

**A STUDY ON NEERKURI NEIKKURI DIAGNOSTIC  
METHODOLOGY OF SIDDHA SYSTEM IN "PIRAMEYAM/HIV"**



Dissertation submitted to  
**THE TAMILNADU  
DR. M.G.R. MEDICAL UNIVERSITY  
CHENNAI – 32.**

For the partial fulfilment of Degree  
**DOCTOR OF MEDICINE  
(Siddha)**

By

**DR. S. DEEBALAKSHMI,**  
P.G. Scholar,  
Department of Noi Naadal,  
National Institute of Siddha,  
Tambaram Sanatorium, Chennai - 47.

Under the guideship of

**DR. G. J. CHRISTIAN M.D(S), Ph.D,**  
PROFESSOR & HOD,  
Department of Noi Naadal,  
National Institute of Siddha,  
Tambaram Sanatorium, Chennai - 47.  
**Study Centre**



Department of Noi Naadal,  
National Institute of Siddha,  
Tambaram sanatorium, Chennai – 47.

**October – 2019.**

## **DECLARATION BY THE CANDIDATE**

I hereby declare that this Dissertation entitled “**A STUDY ON NEERKURI NEIKKURI DIAGNOSTIC METHODOLOGY OF SIDDHA SYSTEM IN "PIRAMEAM/HIV(AIDS)"**” is a bonafide and genuine research work carried out by me under the guidance of **Prof. Dr. G.J.Christian, M.D(S) PhD**, H.O.D, Department of Noi Naadal, National Institute of Siddha, Chennai – 47, and the dissertation has not formed the basis for the award of any degree, Diploma, Fellowship or other similar title.

Place: Chennai-47.

Date:

**(Dr. S.Deebalakshmi)**

## **BONAFIDE CERTIFICATE**

This is to certify that the dissertation entitled as, **A Study on Neerkuri Neikkuri Diagnostic Methodology of Siddha System in'' PIRAMEYAM / HIV''** is a bonafide work done by **Dr. S.Deebalakshmi (Reg.No:321615202)** a Final year M.D (S), Department of Noi Naadal, Branch V student, National Institute of Siddha, Tambaram Sanatorium, Chennai-47, and the dissertation work has been carried out by the individual only. This dissertation does not represent the dissertation submitted and approved earlier.

Place:

Date:

Name and Signature of the Guide with Seal      Name and Signature of the HOD with Seal

Name and Signature of the Director with Seal

## **CERTIFICATE BY THE GUIDE**

This is to certify that the Dissertation entitled “**A STUDY ON NEERKURI NEIKKURI DIAGNOSTIC METHODOLOGY OF SIDDHA SYSTEM IN "PIRAMEYAM/HIV(AIDS)"**” is submitted to the **Tamil Nadu Dr. M.G.R. Medical University** is partial fulfillment of the requirements for the award of degree of M.D(Siddha) is the bonafide and genuine research work done by **S.Deebalakshmi** under my supervision and guidance and the dissertation has not formed the basis for the award of any degree, Diploma, Associate ship, Fellowship or other similar title.

**Place:**

**Prof.Dr. G. J. Christian, M.D. (S) Ph.D**

**Date:**

Signature of the Guide & Seal



## INDEX

S.No	CONTENT	PAGE NO
1.	INTRODUCTION	1
2.	AIM AND OBJECTIVE	4
3.	REVIEW OF SIDDHA LITERATURE	5
4.	SIDDHA PHYSIOLOGY	5
5.	SIDDHA PATHOLOGY	25
6.	DIAGNOSTIC METHODOLOG	32
7.	REVIEW OF LITERATURE OF <i>PIRAMEYAM</i>	57
8.	PATHOGENESIS OF <i>PIRAMEYAM</i>	79
9.	MODERN ASPECT	83
10.	MATERIALS AND METHODS	114
11.	OBSERVATION AND RESULTS	125
12.	DISCUSSION	164
13.	CONCLUSION	169
14.	BIBILIIOGRAPHY	170

## ACKNOWLEDGEMENT

---

First and foremost, I would thank and invoke the blessings of my Personal Saviour Jesus Christ the Almighty God who has been my 'Guiding Light' of through my life and especially in carrying out this core research for rediscovering and bringing to limelight a great remedy in the form of medicine for the souls suffering from haunting Menstrual Cramps.

I express my sincere thanks to the **Vice-chancellor**, The Tamil Nadu Dr.M.G.R Medical University - Chennai.

I express my sincere thanks to **The Director**, The Tamil Nadu State AIDS Control Society (TANSACS), Egmore

It is my pleasure in expressing my sincere thanks to **Prof. Dr.P.Parthiben, M.D (S), Join Director.**, of Indian medicine and Hoemeopathy, Arumbakkam, Chennai for his moral support and encouragement.

I express my gratitude to **Prof. Dr. N.J. Muthukumar, M.D(S) Ph.D.**, Director i/c and Hospital Superintendent, National Institute of Siddha , Chennai, for granting permission to undertake a study in this dissertation topic and also for providing all the basic facilities in order to carry out this work.

I express my sincere thanks to Prof. **Dr. V. Banumathi M.D. (S)**, Former Director, National Institute of Siddha, Chennai for encouraging me to undertake this study and also for providing all facilities in order to carry out this work

It is my privilege and honor to have as my guide and mentor **Prof. Dr. G.J.Christian, M.D (S) Ph.D**, Head of the department, Department of Noi Naadal, National institute of Siddha, Chennai-47. It is his constant guidance through innovative ideas which he infused from time to time had given this study a great impetus whereby it has taken such a perfect shape.

I express my deep sense of gratitude to **Dr.S.Elansekaran M.D(S).Ph.D**, Associate Professor - Department of Noi Naadal, National Institute of Siddha, for his guidance.

I express my deep sense of gratitude to **Dr.M.Ramamurthy M.D (S).Ph.D**, Lecturer- Department of Noi Naadal, National Institute of Siddha, for his guidance, memorable support and ceaseless encouragement in carrying out this work.

I express my sincere thanks to **Dr. V.Srinivasan M.D (S).**, Lecturer - Department of Noi Naadal, National Institute of Siddha, for his guidance, valuable Support during this work.

I express my sincere thanks to **Dr. P.Shanmugapriya M.D (S).Ph.D**, Associate Proffessor - Department of Nanju Nool, National Institute of Siddha, for her guidance, valuable Support during this work.

I express my sincere thanks to **Dr. Nalini Sofiya M.D (S). Ph.D**, Lecturer - Department of Marathuvam, National Institute of Siddha, for her guidance, valuable Support during this work.

I express my sincere thanks to **Dr.T.Thangadurai MD(S)** for his guidance, valuable Support during this work.

I express my sincere thanks to **Dr.Bubby M.D**, ART medical officer, TANSACS, Egmore, Chennai for her guidance, valuable Support during this work.

I express my sincere thanks to **Dr.S.Shamundeshwari M.D**, ART medical officer, Govt. Head. Quaterus Hospital, Kallakurichi for her guidance, valuable Support during this work.

I express my sincere thanks to **Dr.Sofiya M.D**, ART medical officer, ICTC, Arumbakkam, Chennai for her guidance, valuable Support during this work.

I express my sincere thanks to **Dr. G. Gokula Kumar, M.D(S).**, medical officer, Dindugal, for his guidance, valuable Support for neikuri analysis during this work.

I wish to thank **Mr. M. Subramaniyam M.Sc., (Statistics) - SRO** in National Institute of Siddha for his valuable support during this work.

I express my sincere thanks to **Dr.S. P. Rajalakshmi M.D (S).**, Lecturer - Shanthagiri Medical Colledge, Trivandrum, and Kerala for her valuable Support during this work.

I express my sincere thanks to **Dr.D.Kalanithi**, P.G Scholar, Dep of Noi Naadal, NIS and **Dr.V.A.Rahul**, Pharmaco Vigilance Officer, SCRI, Trivandrum for them valuable Support during this work.

I express my sincere thanks to **Dr.R.Elakkiya, Dr. S.Pavithra, Dr. S.Arul Devi, Dr. R.Sindhu**, P.G Scholars - Department of Noi Naadal, National Institute of Siddha, for his guidance, valuable Support during this work.

I am at loss for words to adequately thank all my friends, and specially, my heart wells up with endearing gratitude for **Dr. Parvatharani, Dr.A.Mariya Lorthu Gracy, Dr. T.Geetha, Dr. G.Bharathi, Dr. E.R.Sreeraj.** Of Department of Noi Naadal **Dr.V.Rubini** P.G scholar,NIS.

I express my sincere thanks to **Dr. V.S.M. Ambethkar Nantha Raja M.D(S),** Assistant Medical Officer, Govt.Primary Health Centre, Thalainyar, N.Coil, for his guidance, valuable Support during this work.

My very special thanks for all the selfless efforts put in by my family they are very support to me so I wish to thank My father **M.Senthil Nathan Retd.A.D (TNEB),** my mother **A.Anusuyal Retd. V.A.O (Revenue),** my sisters **S.Bagiyalakshmi B.E (Aero), S.Mahalakshmi B.E (EEE),** and my brothers **S.Arul Prakash , S.Asok kumar** my cousin niece **R.Victoria** helping out a smooth conduct of the study whose chipping in provided a touch of wholesomeness to this study. Their value cannot be measured by any worldly yardstick. I take this opportunity to dedicate this work to my parents who have made me what I am.

I wish to thank other technicians of the Clinical Pathology Laboratory, Bio-Chemistry Department and Library and Paramedical staffs of National Institute of Siddha, Chennai.

All of you who read this made it inspiring for me in advance to carry through until up to this last stage of my endeavor. Thank You all from my heart-of-hearts.

# INTRODUCTION

# OBJECTIVS

# REVIEW OF LITERATURE

# SIDDHA ASPECTS



# MODERN ASPECTS

# MATERIALS AND METHODS

# OBSERVATION AND RESULTS

# DISCUSSION

# CONCLUSION

# BIBLIOGRAPHY

# ANNEXURES

# SIDDHA PATHOLOGY



# SIDDHA PHYSIOLOGY

## INTRODUCTION

---

Siddha system is a unique medical system, wherein the humans are treated based on body constitution and deranged humours (such as *Vaatha*, *Pitham* and *Kabam*) diagnosed through the Eight fold examinations ( *Naadi*, *Sparisam*, *Naa*, *Niram*, *Mozhi*, *Vizhi*, *Malam* and *Moothiram*). This system of medicine is being followed by the people of our ever since 2<sup>nd</sup> century. In this system, a lot of hidden treasures available. The Siddhars with their supernatural abilities or extra sensory perceptions conceived and bestowed the concepts such as,

"அண்டத்தி லுள்ளதே பிண்டம் (what exists in Macrosm  
பிண்டத்தி லுள்ளதே அண்டம் exists in Microsm)  
அண்டமும் பிண்டமு மொன்றே  
அறிந்து தான் பார்க்கும் போது"  
- சட்டமுனி ஞானம்

Further they bestowed lot of good things to society such as, spiritual principles, *Pancha poodha* theory, *Varma kalai*, Astrological science, *Panchapatchi*, *Mudras* and Medicines for the nature of human kind, further they showed the way of Immortality (Veeduperu) or eternity by postponing the aging through *Kayakalpa* practices. Siddhars aimed to reach the state of Godliness. They invented *Vaatham* (alchemy and the like practices), *Vaithiyam* (medical practices) *Yogam* (yogic principles, meditation techniques) and *Gnanam* (spiritual knowledge) in order to overcome the hindrances faced by the human beings to attain mukth (salvation).

Siddha system of medicine is a treasure dedicated to the world by Siddhars. Siddhars are ancient Sages who preached the knowledge about human physiology, pathology, management and prevention of diseases in a holistic way. Out of many wings of Siddha, pathology stands very essential to deal with the treatment of a diseases, as treatment cannot succeed if there is no proper knowledge about the various aspects of diseases. They have used a unique diagnostic methodology to find the root cause of diseases.

They proposed eight such diagnostic methods, collectively referred to as ‘**Envagai Thervugal** (Eight fold examination)’ in Siddha system. Urine examination is one of those ‘Envagai thervugal’ and it has got demonstrable objectivity with clear cut tangible rules laid down by Siddhars which will reduce the interobserver variation between one physician and another .

The urine examination consists of macroscopic observation of colour, odour, froth, density and deposits. Apart from this general examination of urine, there is a unique methodology of urine examination originally conceived and crafted by Siddhars in which a drop of gingely oil is instilled over the surface of the urine sample, collected under standard set of conditions. This unique methodology is called as “*Neikkuri*”. The word ‘*Nei*’ in Tamil means oil or gingely oil to be more precise. The *Neerkuri* and *Neikkuri* examinations can be used to access the diagnosis and prognosis of various diseases, particularly those which need early screening and detection. HIV/AIDS which is popularly called *PIRAMEYAM* in siddha system also need to be diagnosed and detect with effective screening. Hence this *Neerkuri* & *Neikkuri* examination which is non-invasive, cost effective methods of screening *PIRAMEYAM* needs to be evolved. ‘*MEGAVAGADA THIRATU*’, has described in its text about *PIRAMEYAM*. It is characterized by chronic fever, loss of body weight, fever and chills, joint pain, extensive head ache, persistent diarrhea, indigestion, ulceration of mouth and throat, skin rashes, etc

The disease *PIRAMEYAM* is mentioned in “*Megavagada Thiratu*” as follows,

“மாதருட மாமையலால் மாமிகுதி தெண்டிப்பால்  
சேத முறவரு நோய் தேடியே-ஆதரவில்  
வந்துநொந்து மெள்ளவளரும் பிரமியங்கள்  
சிந்தைதனில் காண்பார் தெளிந்து”

- மேகவாகடதிரட்டு, 63

AIDS is the equivalent condition to Pirameyam in Modern medical literature, constant low-grade fever, saturating night sweats, unrelenting diarrhea, extensive head ache, chronic weakness and fever, dramatic weight loss, persistent lymphadenopathy, possible Kaposi’s sarcoma classification showing symptoms of the above symptoms are not very specific to this condition, hence the author wishes to devise a diagnostic tool by means of *Neikkuri* examination mentioned in the Siddha literature.

In 2015 it was estimated that there were 36.7 million people living with HIV/AIDS, 2.1 million new infection and 1.1 million AIDS related deaths. The global epidemiology of HIV has been changed by expanding access to combination antiretroviral therapy(ART), which reached 17 million people in 2015: the annual number of AIDS –related deaths has almost halved since the peak in 2015, The number of new infections has decreased by 40% since the peak in 1997, and the number of people living with HIV has increased. Dominant modes of transmission in HIV infection are Heterosexual, IDU (injection drug-users), and MSM (men who have sex with men).

The study aims in diagnosing is the derangement of *vatham*, *pitham* and *kabam* humours and to find out any specific factor that leads to the change in urine context and formation of specific patterns on instillation of gingelly oil over urine samples of patient with *PIRAMEYAM/HIV(AIDS)*. And to develop a standard protocol for diagnosing Pirameyam condition especially by *Neerkkuri* and *Neikkuri* techniques, because the available golden standard to determine *Pirameyam* are costly .The findings may help for furthering the scope in the field of Research and diagnosis through siddha approach of Urine examination. So it will be useful if a standard tool to determine *pirameyam* by Siddha diagnostic techniques with much accuracy is developed.

**OBJECTIVES**

**2.2. PRIMARY OBJECTIVE:**

To document the diagnostic patterns of Neikkuri in **PIRAMEYAM/HIV (AIDS)**.

**2.3. SECONDARY OBJECTIVE:**

To observe for any significant Neikkuri pattern which may provide a clue in the diagnosis, prognosis or its complications.

All the existing things in this world and universe around are made up of five basic elements namely *Mann* (Earth), *Neer* (Water), *Thee* (Fire), *Kaal* (Air) and *Aagayam* (Space) are called the *Imbootham* (Fundamental Elements). These elements constituting the human body and other worldly substances this process are called '*Pancheekaranam*' (Mutual Intra Inclusion). Anyone of these elements cannot act independently by itself. They can act only in co-ordination of the other four elements. The living creatures and the non-living things are made up of these five elements.

உலகம் பஞ்ச பூதம்

"நிலம் நீர்தீவளி விசம்போடைந்தும்  
கலந்தமயக் கமுலகம் இது.

- தொல்காப்பியம்

தேகம் பஞ்ச பூதம்

"தலங்காட்டி இந்தச் சடமான ஐம்பூதம்  
நிலங்காட்டி நீர் காட்டி நின்றிடுந் தீ காட்டி  
வலங்காட்டி வாயுவால் வளர்ந்தே இருந்தது  
குலங்காட்டி வானில் குடியாய் இருந்ததே  
- பதினெண் சித்தர் நாடி சாஸ்திரம்.

As per the above lines the Universe and the Human Body are made of five elements.

#### A. THE 96 BASIC PRINCIPLES (96 THATHUVAM) :

According to Siddha system of medicine, '*Thathuvam*' is considered as a science that deals with basic functions of the human body. Siddhars described 96 principles as the basic constituents of human body that include physical, physiological, psychological and intellectual components of an individual. These 96 Thathuvams are considered to be the cause and effect of our physical and mental well-being. The *Thathuvam* is the author of the conception of human embryo on which the theory of medicine is based.

### **1. BOOTHAM - 5 (ELEMENTS) :**

- *Mann* - Earth
- *Neer* - Water
- *Thee* - Fire
- *Vaayu* - Air
- *Aagayam* - Space

### **2. PORI - 5 (SENSORY ORGANS) :**

- *Mookku* (Nose) - It is a component of Mann bootham
- *Naakku* (Tongue) - It is a component of Neer bootham
- *Kan* (Eye) - It is a component of Thee bootham
- *Thol* (Skin) - It is a component of Vaayu bootham
- *Kadhu* (Ear) - It is a component of Aagayam bootham

### **3. PULAN - 5 (FUNCTIONS OF SENSORY ORGANS) :**

- *Nugarthal* - Smell : It is a component of Mann bootham
- *Suvaithal* - Taste : It is a component of Neer bootham
- *Paarthal* - Vision : It is a component of Thee bootham
- *Thoduthal* - Touch : It is a component of Vaayu bootham
- *Kettal* - Hearing: It is a component of Aagayam bootham

### **4. KANMENTHIRIYAM - 5 (MOTOR ORGANS)**

- *Vaai* (Mouth) - The speech occur in relation with Space element
- *Kaal* (Leg) - The walking take place in relation with Air element
- *Kai* (Hands) - Giving and taking are carried out with Fire element
- *Eruvaai* (Rectum) - The excreta is removed in association with water element
- *Karuvaai* (Genital Organ) - Sexual acts are carried out in association with earth element

## **5. KARANAM - 4 (INTELLECTUAL FACULTIES) :**

- *Manam* - Thinking about a thing
- *Bhuddhi* - Deep thinking or analyzing of the thought
- *Siddham* - Determination to achieve it
- *Agankaaram* – Achieving instinct.

## **6. ARIVU - 1 (WISDOM OF SELF REALIZATION)**

## **7. NAADI - 10 (Channels of Life Force responsible for the Dynamics of Pranan)**

- *Idakalai* - Starts from the right big toe and ends at the left nostril.
- *Pinkalai* - Starts from the left big toe and ends at the right nostril.
- *Suzhimunai* - Starts from moolaathaaram & extend upto centre of head.
- *Siguvai* - Located at the root of tongue, helps in swallowing food.
- *Purudan* - Located in right eye.
- *Kanthari* - Located in left eye.
- *Aththi* - Located in right ear.
- *Alampudai* - Located in left ear.
- *Sangini* - Located in genital organs.
- *Gugu* - Located in anorectal region.

## **8. VAYU - 10 (Vital nerve force which is responsible for all kinds of movements)**

### **i. PIRANAN (UYIR KAAL) :**

This is responsible for the respiration of the tissues, controlling Knowledge, mind and five sense organs and digestion of the food taken in.

### **ii. ABANAN (KEEL NOKKU KAAL) :**

It lies below the umbilicus. It is responsible for the downward expulsion of stools and urine, ejaculation of semen and menstruation.



**iii. VIYANAN (PARAVU KAAL) :**

This is responsible for the motor and sensory functions of the entire body and the distribution of nutrients to various tissues.

**iv. UTHANAN (MAEL NOKKU KAAL) :**

It originates at *Utharakini*. It is responsible for digestion, absorption and distribution of food. It is responsible for all the upward movements.

**v. NADUKKAAL (SAMAANAN) :**

This is responsible for the neutralization of the other 4 Valis i.e. *Piranan, Abanan, Viyanan and Uthanan*. Moreover it is responsible for the nutrient and water balance of the body.

**vi. NAAGAN :**

It is a driving force of eye balls and responsible for their movements.

**vii. KOORMAN :**

It is responsible for the opening and closing of the eyelids and also vision. It is responsible for yawning.

**viii. KIRUKARAN :**

It is responsible for the salivation of the tongue and also nasal secretion. Responsible for cough and sneezing and induces hunger.

**ix. DEVATHATHAN :**

This aggravates the emotional disturbances like anger, lust, and frustration etc. As emotional disturbances influence to a great extent the physiological activities, it is responsible for the emotional upsets.

**x. DHANANCHEYAN :**

Expelled 3 days after the death by bursting out of the cranium. It is responsible for edema, plethora and abnormal swelling in the body in the pathological state.

## 9. ASAYAM - 5 (VISCERAL CAVITIES) :

- **Amarvasayam** (Reservoir organ): Stomach (digestive organ). It lodges the ingested food.
- **Pakirvasayam** (Digestive site): Small Intestine. The digestion of food separation and absorption of saaram from the digested food are done by this *asayam*.
- **Malavasayam** (Excretory organ for the solid waste): Large Intestine, especially rectum. Responsible for the expulsion of undigested food parts and flatus.
- **Salavasayam** (Excretory organ for the liquid waste): Urinary Bladder, Kidney. Responsible for the formation and excretion of urine.
- **Suckilavasayam** (Genital organs): Place for the formation and growth of the sperm and ovum.

## 10. KOSAM - 5 (FIVE SYSTEM OF THE HUMAN BODY OR SHEATH) :

- *Annamaya Kosam* - Physical Sheath (Gastro intestinal system)
- *Pranamaya Kosam* - Respiratory Sheath (Respiratory system)
- *Manomaya Kosam* - Mental Sheath (Cardio vascular system)
- *Vignanamaya Kosam* - Intellectual Sheath (Nervous system)
- *Ananthamaya Kosam* - Blissful Sheath (Reproductive system)

## 11. AATHARAM - 6 (STATIONS OF SOUL) :

### • MOOLADHARAM :

Situated at the base of the spinal column between genital organ and analorifice. Letter “ॐ” is inscribed ethereally

### • SWATHITANAM :

Located 2 finger breadths above the Mooladharam, (i.e) between genital and naval region. Letter “८” is Inscribed. Earth element attributed to this region.

### • MANIPOORAGAM :

Located 8 finger breadths above the *Swathitanam*, (i.e) at the naval center. Letter “10” is inscribed. Element is water.

- **ANAKATHAM :**

Located 10 finger breadths above *Manipooragam*, (i.e) location of heart. Letter “𑌕” is inscribed. Element is Fire.

- **VISUTHI :**

Located 10 fingers breadths above the *Anakatham* (i.e) located in throat. Letter “𑌖” is inscribed. Element is Air.

- **AAKINAI :**

Located between two eyebrows. Element is Space. Letter “𑌗” is inscribed.

## 12. MANDALAM - 3 (REGIONS) :

- **Thee Mandalam** (Agni Mandalam)

Fire Region, found 2 fingers width above the *Mooladharam*.

- **Gnayiru Mandalam** (*Soorya Mandalam*)

Solar Region, located with 4 fingers width above the umbilicus.

- **Thingal Mandalam** (*Chandra Mandalam*)

Lunar Region, located at the center of two eye brows.

## 13. MALAM - 3 (THREE IMPURITIES OF THE SOUL) :

- **AANAVAM :**

This act makes clarity of thought, knowing power of the soul, yielding to the Egocentric consciousness like ‘I’ and ‘Mine’ considering everything is to his own.

- **KANMAM :**

Goes in collusion with the other two responsible for incurring *Paavam* (the Sin) and *Punniyam* (virtuous deed).

- **MAYAI :**

Climbing ownership of the property of some one else and inviting troubles.

## 14. THODAM - 3 (THREE HUMOURS) :

- **VALI (VATHAM) :**

It is creative force, formed by Vaayu & Aakaya bootham

- **AZHAL (PITHAM) :**

It is protective force, formed by Thee bootham

- **IYYAM (KABAM) :**

It is destructive force, formed by *Mann & Neer bootham*

**15. EADANAI - 3 (PHYSICAL BINDINGS) :**

- *Porul Patru* - Material Bindings
- *Puthalvar Patru* - Offspring Bindings
- *Uлага Patru* - Worldly Bindings

**16. GUNAM - 3 (THREE COSMIC QUALITIES) :**

- **Sathuva Gunam (characters of renunciation or ascetic virtues) :**

The grace, control of sense, wisdom, penance, generosity, excellence, silence, and truthfulness are the 8 traits

- **Raso Gunam (characters of rulers) :**

Enthusiasm, wisdom, valour, virtue, offering gift, art of learning and listening are the 8 traits

- **Thamo Gunam (carnal and immoral characters) :**

Immortality, lust, killing laziness, violation of justice, gluttonousness, falsehood, forgetfulness and fraud

**17. VINAI - 2 (ACTS) :**

- *Nalvinai* - Good Acts
- *Theevinai* - Bad Acts

**18. RAGAM - 8 (THE EIGHT PASSIONS) :**

- *Kaamam* - Desire
- *Kurotham* - Hatred
- *Ulobam* - Stingy
- *Moham* - Lust (Intense or Sexual desire Infatuation)
- *Matham* - Pride (The feeling of respect towards yourself)
- *Marcharyam* - Internal Conflict
- *Idumbai* - Mockery
- *Ahankaram* - Ego

## 19. AVATHAI - 5 (FIVE STATES OF CONSCIOUSNESS) :

- **NINAIVU**

Wakefulness with the 14 *karuvikaranathigal* (5 *pulan*, 5 *kanmaenthiriyam* and 4 *karanam*) and feels the good and sad things.

- **KANAVU**

Dreams. In these 10 *karuvi karanathigal* (5 *pulan*, 5 *kanmaenthiriyam*) except *karanam* present in the neck.

- **URAKKAM**

Sleep. The state in which hearing and seeing can't explained to others. The respiration present in the heart.

- **PERURAKKAM**

Repose (Tranquil or Peaceful State). The *seevaanma* stands in the *naabi*, producing the respiration.

- **UYIRPADAKKAM**

Oblivious of Surroundings. The *seevaanma* goes to *moolathaaram* and produce insensibility.

## THE UYIR THATHUKKAL :

The physiological units of the Human body are **Vali** (*Vatham*), **Azhal** (*Pitham*) and **Iyyam** (*Kabam*). They are also formed by the combination of the five elements.

***Vaatham* = *Vali* + *Aagayam* : Creative force**

***Pitham* = *Thee* + Force of preservation**

***Kabam* = *Mann* + *Neer* : Destructive force**

As per the above lines the Universe and the human body are made of five elements. These three humours are in the ratio 1:½:¼ in equilibrium or Normal condition, they are called as the Life forces.

## SITES OF UYIR THATHUKKAL :

பொங்கிய தைந்துக்குள் பொல்லாதது இம் மூன்றும்தான்  
தங்கிய வாயு சமத்தன் மகாவாதம்  
பங்கிய வன்னியால் பகுந்தது நல்லையும்  
பகுந்த சலத்தில் பாசிக்கும் நல்லையும்  
வகுந்த இம்மூன்றால் வளர்த்தது நோயெல்லாம்  
அகுந்தது தானறிந்து அளவிட்ட யோகிகள்  
மகிழ்ந்தே யிதில் நின்ற மயக்கம் அறிவாரே"

- பதினெண் சித்தர் நாடி சாஸ்திரம்.

## THE FORMATION OF UYIR THATHUKKAL :

"தாது முறையெ தனிஇடை வாதமாம்  
போதுறு பின்கலை புகன்றது பித்தமாம்  
மாது சுழிமுனை வழங்கிடும் ஐயமாம்  
ஒரு முறை பார்த்து உணர்ந்தவர் சித்தரே"

- பதினெண் சித்தர் நாடி சாஸ்திரம்.

"உணர்ந்த அபானன் உறும் அந்த வாதத்தில்  
புணர்ந்த பிராணன் புகும் அந்தப் பித்தத்தில்  
அணைந்த சமானன் அடங்கும் கபத்தொடு  
இணைந்திவை மூன்றுக்கு எடுத்தகுறி ஒன்றே"

- பதினெண் சித்தர் நாடி சாஸ்திரம்

**Vali = Abanan + Idagalai**

**Azhal = Piranan + Pinkalai**

**Iyyam = Samanan + Suzhimunai**

### I.VALI (VATHAM) :

#### a) THE NATURE OF VALI :

*Vali* is soft, fine and the temperate (coolness and hotness) could be felt by touch.

#### b) SITES OF VALI :

"நெளிந்திட்ட வாதமபானத்தைப் பற்றி  
நிறைந்திடையெச் சேர்ந்துந்திக் கீழே நின்று  
குளிந்திட்ட மூடமதுா டெழுந்து காமக்  
கோடியிடையெப் பற்றியெழுங் குணத்தைப் பாரே  
குணமான வெலும்பைமேற் றொக்கை நாடி  
நிணமான பொருத்திடமும் ரோமக் காலும்  
நிறைவாகி மாங்கிசமெல் லாம்பரந்து"

- வைத்திய சதகம்

According to *Vaithya sathakam*, vali dwells in the following places. They are Umbilicus, rectum, faecal matters, abdomen, anus, bones, hip joint, navel plexus, joints, hair follicle and muscles.

"அறிந்திடும் வாத மடங்கு மலத்தினில்"

- திருமூலர்

"நாமென்ற வாதத்துக் கிருப்பிடமே கேளாய்  
நாபிக்குக் கீழென்று நவில லாகும்"

- யுகி முனிவர்

According to Sage *Thirumoolar* and *Yugi*, the places of *vatham* are the anus and below the naval region.

#### c) THE PROPERTIES OF VALI :

ஒழுங்குடனே தாதேழ் மூச்சோங்கி இயங்க  
எழுச்சிபெற எப்பணியுமாற்ற எழுந்திரிய  
வேகம் புலன்களுக்கு மேவச் சுறுசுறுப்பு  
வாகளிக்கும் மாந்தர்க்கு வாயு"

- சித்த மருத்துவாங்க சுருக்கம்

#### d) THE FUNCTIONS OF VALI :

1. To stimulate the respiration
2. To activate the body, mind and the intellect.
3. To operate or expel the fourteen different types of natural reflexes.
4. To activate seven physical constituents in functional co- ordination.
5. To strengthen the five sense organs.

In the above process *vatham* plays a vital role to assist the body functions.

## II. AZHAL (PITHAM) :

#### a) THE NATURE OF AZHAL :

The nature of *Azhal* is atomic. It is sharp and hot. The ghee becomes watery, salt crystallizes and jaggery melts because of heat. The heat of *Azhal* is responsible for many actions and their reactions.

#### b) SITES OF AZHAL :

According to *vaithiya sathagam*, the pingalai, urinary bladder, stomach, stomach and heart are the places where *Azhal* sustains. In addition to the above places, the umbilicus, epigastria region, stomach, sweat, saliva, blood, essence of food, eyes and skin are also the places where *Azhal* sustains. *Yugi muni* says that the *Azhal* sustains in urine and the places below the neck.

### **c) THE PROPERTIES OF AZHAL :**

Azhal is responsible for the digestion, vision, maintenance, of the body temperature, hunger, thirst, taste etc. Its other functions include thought, knowledge, strength and softness.

### **d) THE FUNCTIONS OF AZHAL :**

1. Maintenance of body temperature.
2. Produces reddish or yellowish colour of the body.
3. Produce heat energy on digestion of food.
4. Produces sweating.
5. Induces giddiness.
6. Produces blood and the excess blood are let out.
7. Gives yellowish coloration to the skin, eyes, faeces and urine
8. Induces anger, heat, burning sensation, inaction and determination.
9. Gives bitter or sour taste.

### **e) THE TYPES OF AZHAL :**

#### **1. Aakkanal - Anala pitham or Pasaka pitham - The fire of digestion.**

It lies between the stomach and the intestine and causes digestion and dries up the moist ingested substance.

#### **2. Vanna eri – Ranjaga pitham - Blood promoting fire**

The fire lies in the stomach and gives red colour to the chyme and produces blood. It improves blood.

#### **3. Aatralanki – Saathaga pitham – The fire of energy.**

It gives energy to do the work.

#### **4. Nokku Azhal – Alosaga pitham – The fire of Vision.**

It lies in the eyes and causes the faculty of vision. It helps to visualize things.

#### **5. Ul oli thee – Prasaka pitham – The fire of brightness.**

It gives colour, complexion and brightness to the skin.

### **III. IYYAM (KABAM) :**

#### **a) THE NATURE OF IYYAM :**

Greasy, cool, dull, viscous, soft and compact are the nature of Iyyam.



**b) THE SITES OF IYYAM :**

Head, tongue, eyes, nose, throat, thorax, bone, bone marrow, joints, blood, fat, sperm and colon are the seats of Iyyam. It also lies in the stomach, spleen, the pancreas, chyle and lymph.

**c) THE PROPERTIES OF IYYAM :**

Stability, greasiness, formation of joints, the ability to withstand hunger, thirst, sorrow and distress are the qualities. It also helps to withstand sufferings.

**d) THE FUNCTIONS OF IYYAM :**

Greasiness, strength, roughness, knowledge, cool, growth, heaviness of bone, restriction of joint movements, pallor, indigestion, deep sleep and to have a sweet taste in tongue are the function of Iyyam. The skin, eyes, faces and urine are white in colour due to the influence of Iyyam.

**e) THE TYPES OF IYYAM :**

**1. Ali iyyam - Avalambagam**

Heart is the seat of Avalambagam. It controls all other types of Iyyam.

**2. Neerpi iyyam - Kilethagam:**

Its location is stomach. It gives moisture & softness to the ingested food.

**3. Suvai kaan iyyam - Pothagam:**

Its location is tongue. It is responsible for the sense of taste.

**4. Niraivu iyyam - Tharpagam**

It gives coolness to the vision.

**5. Ondri iyyam - Santhigam**

It gives lubrication to the bones particularly in the joints.

**THE UDAL THATHUKKAL (PHYSICAL CONSTITUENTS):**

*Udal Thathukkal* is the basic physical constituents of the body. They are also constituted by the Five Elements.

- |                   |          |  |
|-------------------|----------|--|
| <b>1. Saaram</b>  | <b>:</b> | This gives mental and physical perseverance.                                       |
| <b>2. Senneer</b> | <b>:</b> | Imparts colour to the body and nourishes the body                                  |
| <b>3. Oon</b>     | <b>:</b> | It gives shape to the body according to the physical activity and cover the bones. |

- 4. Kozhuppu :** It lubricates the joints and other parts of the body to function smoothly.
- 5. Enbu :** Maintains the frame and responsible for the postures and movements of the body.
- 6. Moolai :** It occupies the medulla of the bones and gives strength and softness to them.

**7. Sukkilam/ Suronitham :** It is responsible for reproduction.

These are the seven basic constituents that form the Physical Body. The Bones are predominantly formed by the Earth component, but other elements are also present in it. All the three humours *Vali*, *Azhal* and *Iyyam* present in these 7 constituents.

The food taken is converted to *Udal Thaadhu* on the first day, the taken food is converted to *saaram*. Then it is converted to *chenneer* on the second day, *oon*, *kozhuppu*, *enbu*, *moolai* and *sukkilam/ Suronitham* respectively in the following days. So in the seventh day only the taken food goes to become the *sukkilam/suronitham*.

#### **UDAL THEE (FOUR KINDS OF BODY FIRE) :**

There are four kinds of body fire. They are *Samaakkini*, *Vishamaakkini*, *Deekshaakkini* and *Manthaakkini*.

##### **1. SAMAAKKINI (BALANCED DIGESTIVE FIRE):**

The digestive fire is called as *Samaakkini*. This is constituted by *Samana Vayu*, *Anala Pitham* and *Kilethaga Kabam*. If they are in normal proportion then it is called as *Samakkini*. It is responsible for the normal digestion of the food.

##### **2. VISHAMAAKKINI (TOXIC DIGESTION) :**

Due to deranged and displaced *Samana Vayu*, it takes a longer time for digestion of normal food. It is responsible for the indigestion due to slow digestion.

##### **3. DEEKSHAAKKINI (ACCENTUATED DIGESTION) :**

The *samana vayu* rounds up the *Azhal*, which leads to increased *Anala Pitham*, so food is digested faster.

#### 4. MANTHAAKKINI (SLUGGISH DIGESTION) :

The *samana vayu* rounds up the *Iyyam*, which leads to increased *Kilethaga Kabam*. Therefore food is poorly digested for a very longer period and leads to abdominal pain, distention heaviness of the body etc.

#### THINAI :

There are five thinai (The Land)

1. **Kurinchi** – Mountain regions.
2. **Mullai** – Forest and adjoining areas.
3. **Marudham** - Agricultural land
4. **Neidhal** - The coastal area
5. **Paalai** – Desert(Aird Zone)

#### FEATURES OF THE FIVE REGIONS :

##### 1. KURINCHI ( Mountaineous Range) :

"குறிஞ்சி வருநிலத்திற்கு கொற்றமுண்டி ரத்தம்  
உறிஞ்சி வருசுரமு முண்டாம் - அறிஞருரைக்கஅனை  
கையமே தங்குதரா தாமைவல்லை யுங்கதிக்குமட்  
ஐயமே தங்கும் அறி"

- பதார்த்த குண சிந்தாமணி

Fever causing anemia, any abnormal enlargement in the abdominal organ (*vaitrul aamai katti*) also leads to *Iyya* disease.

##### 2. MULLAI( Forest Region ) :

"முல்லை நிலத்தயமே மூரிநிரை மேவினுமவ்  
வெல்லை நிலைத்தபித்த மெங்குறுங்காண் - வல்லை யெனின்  
வாதமொழி யாததனுள் மன்னு மவைவழிநோய்ப்  
பேதமொழி யாதறையப் பின்பு"

- பதார்த்த குண சிந்தாமணி

This mullai land leads to *Azhal*, *Vallai* & *Vali* diseases

##### 3. MARUDHAM (Agricultural Region) :

"மருதநிலம் நன்னீர் வளமொன்றைக் கொண்டே  
பொருதனில மாதியநோய் போக்கும் - கருதநிலத்  
தாறிரதஞ் சூழ அருந்துவரென் றாற்பிணியெல்  
லேறிரதஞ் சூழ்புவிக்கு மில்"

- பதார்த்த குண சிந்தாமணி

All the *Vali*, *Azhal* and *Iyyam* disease will be cured in this land.

#### 4. NEIDHAL(Costal Belt) :

"நெய்தனில் மேலுப்பை நீங்கா துறினுமது  
வெய்தனில மேதங்கு வீடாகும் - நெய்தல்  
மருங்குடலை மிக்காக்கும் வல்லுறுப்பைவீக்கும்  
கருங்குடலைக் கீழிறக்குங் காண்"

- பதார்த்த குண சிந்தாமணி

This place induces *Vali* diseases and affects liver and intestines.

#### 5. PAALAI ( Aird Region) :

"பாலை நிலம்போற் படரைப் பிறப்பிக்க  
மேலநில மியாது விரித்தற்கு - வேலைநில  
முப்பிணிக்கும் இல்லம் முறையே யவற்றகலாம்  
எப்பிணிக்கு மில்லம் தெண்"

- பதார்த்த குண சிந்தாமணி

This land produces all the three *Vali*, *Azhal* and *Iyyam* disease

#### KAALAM :

Ancient Tamilians had divisions over the year into different seasons know as *Perumpozhudhu* and likewise in the day, it is known as *Sirupozhudhu*.

##### a. PERUMPOZHUDHU:

The year is divided into six bimonthly seasons. They are,

1. Kaarkalam -August 15 to October 14.
2. Koothir- October 15 to Decemeber 14.
3. Munpani- December 15 to Feburary 14.
4. Pin pani- Feburary 15-Apiral 14.
5. Ilavenil- Apiral 15 –June 14.
6. Mudhuvenil-June 14- August 15.

##### b. SIRUPOZHUDHU:

The day has been divided into six yamams of four hours each. They are *maalai* (evening), *Idaiyammam* (Midnight), *Vaikarai* (Dawn), *Kalai* (Morning), *Nannpakal* (Noon), *Erpaddu* (Afternoon). The each *perumpozhuthu* and *sirupozhuthu* is associated with the three humours naturally.

## **FOURTEEN NATURAL REFLEXES / URGES :**

The natural reflexes excretory, protective and preventive mechanisms are responsible for the urges and instincts. They are 14 in number,

1. *Vatham* (Flatus)
2. *Thummal* (Sneezing)
3. *Siruneer* (Micturition)
4. *Malam* (Defecation)
5. *Kottavi* (Act of yawning)
6. *Pasi* (Sensation of hunger)
7. *Neer vetkai* (Sensation of thirst)
8. *Erumal* (Coughing)
9. *Ellaiipu* (Fatigue)
10. *Thookam* (Sleep)
11. *Vaanthi* (Vomiting)
12. *Kanneer* (Tears)
13. *Sukkilam* (Semen)
14. *Suvasam* (Breathing)

These natural reflexes are said to be an indication of normal functioning of our body. A proper maintenance should be carried out and they should not be restrained with force.

## **THE ASTROLOGY :**

### **MACROCOSM AND MICROCOSM :**

*Mann* is said to be microcosm, and the world is macrocosm; because what exist in the world exist in *mann*. *Mann* is an integral part of universal nature. The forces in the microcosm (*Mann*) are identical with the forces of the macrocosm (world). The natural forces acting in and through the various organs of the body are intimately related to the similar or corresponding forces acting in and through the organism of the world. This closely follows the Siddhars doctrine

"அண்டத்தி லுள்ளதே பிண்டம்  
பிண்டத்தி லுள்ளதே அண்டம்  
அண்டமும் பிண்டமு மொன்றே  
அறிந்து தான் பார்க்கும் போது"

- சட்டமுனி ஞானம்

## ASTRAL INFLUENCES

All influences that come from the sun, planets and stars act on human bodies. Moon exercises a very bad influence over the disease in general, especially during the period of new moon. Examples are paralysis, brain affections, dropsy, and stimulation of sexual passions. Mars causes women's suffering from want of blood and nervous strength. A conjugation of the moon with other planets such as Venus, mars, etc may make her influence still more injurious. The 8th place from the *laghanam* deals about ones age, chronic disease, death etc.

“சூரணாம் காலமிருத்தியோடு எட்டாம்  
துறைலக்கினாதியும் கூட்டில்  
பாரமாம் கல்லாகினும் இயேனும்  
பட்டு இந்திடுவான் மற்றின்னம்  
சேரவே அட்டமாதி நீசத்தில்  
செறிந்து பன்னிரண்டு று எட்டில்  
வீரமாம் கருங்கோள் நோக்கவே குன்ம  
வியாதியாட் வியமடைந்திடுவன்”  
- சோதிட அலங்காரம்

In the organisms of man, these forces may act in an abnormal manner and cause disease. Similarly in the great organism of the cosmos they may act abnormally likewise and bring about disease on earth and its atmospheric condition like earthquake, storms etc. The mars invisibly influence human's blood constituents. The Venus makes love between two persons of the opposite sex. The following are the instances in which every sign of the Zodiac has towards some particular parts of the body.

### 1.ACCORDING TO T.V.S DICTIONARY

1. Aries - To the neck
2. Taurus - Neck and shoulder
3. Gemini - Arms and hands
4. Cancer - Chest and adjacent parts.
5. Leo - The heart and stomach
6. Virgo - The intestine, base of stomach and umbilicus
7. Libra - Kidney
8. Scorpio - Genitals

9. Sagittarius - Lips
10. Capricorns - Knees
11. Aquarius - Legs
12. Pisces - Feet

## **2. ACCORDING TO LITERATURE THIRUVALLUVAR PERIYA SUNTHARA SEKARAM :**

1. Mesam - Head
2. Risabam - Face
3. Mithunam - Neck
4. Kadagam - Shoulder
5. Simmam - Chest
6. Kanni - Side of body
7. Thulam - Posterior trunk (muthugu), stomach
8. Virutchigam - Testis
9. Thanusu - Thigh (thudai)
10. Magaram - Knee
11. Kumbam - Calcaneum
12. Meenam - Foot

## **THE DIFFERENT PLANETS INFLUENCE THE HUMAN ORGAN :**

### **1. ACCORDING TO LITERATURE SIDDHA MARUTHUVANGA SURUKKAM:**

Like the signs of the zodiac each of the planets has jurisdiction over some parts of the body. The seven planets exercise special power over some parts of the body to cause disease or diseases according to their influences on the three humors in the system:

#### **i. SATURN :**

It presides over bones, teeth, cartilages, ear, spleen, bladder and brain and gives rise to fever, leprosy, tabes, paralysis, dropsy, cancer, cough, asthma, phthisis, deafness of the right ear, hernia, etc.

## **ii. JUPITER :**

It has jurisdiction over the blood, liver, pulmonary veins, diaphragm, muscles of the trunk and sense of touch and smell.

## **iii. MARS :**

It has power over the bile, gall bladder, left ear, pudendum, kidneys, fever, jaundice, convulsions, hemorrhage, carbuncle, erysipelas, ulcer etc.

## **iv. VENUS :**

It presides over the pituitous blood and semen, throat, breast, abdomen, uterus, genitalia, taste, smell, pleasurable sensation, gonorrhea, barrenness abscesses or even death from sexual or poison.

## **v. MERCURY :**

It has jurisdiction over the animal, spirit, over legs, feet, hands, fingers, tongue, nerves and ligaments and produces fevers mania, phrenitis, epilepsy, convulsion, profuse expectoration or even death by poison, witchcraft and so on.

## **Planets Organ influenced**

1. Solar force Heart
2. Lunar force Brain
3. Mars Gall Bladder
4. Mercury Kidney
5. Venus Lungs
6. Jupiter Liver
7. Saturn Spleen

## **2. ACCORDING TO LITERATURE THIRUVALLUVAR PERIYA**

### **SUNTHARA SEKARAM :**

1. Sooriyan Head
2. Santhiran Face
3. Sevvai Chest
4. Puthan Center of posterior trunk
5. Guru Stomach
6. Sukkiran Groin, Genitalia
7. Sani Thigh (Thudai)
8. Raagu Hands
9. Kedhu Legs



The related Rasi and the organs, like wise the related Kiragam and organs are more prone to disease in their corresponding organ itself. Therefore, the human body is impregnated with the vital forces to be affected by the astronomical bodies in the sky. With the augmented spiritual force, a sage is able to control the above said planets. The others are activated by the force of these asteroids.

According to Siddha System, human body sustains the state of healthy living via keeping the Three Humours- *Vatham*, *Pitham* and *Kabam* in equilibrium, influenced by dietary habits, daily activities and the environment around. The three humours represent the five basic elements or *Bhuthas*. In case this equilibrium is disturbed, it leads to a condition known as disease. It is basically the derangement of five elements, which in turn alters the Three Humours. There can either be a decrease or increase in the balance.

### **DISEASE :**

Disease is also known by other names viz sickness, distemper, suffering and ailment, distress of mind, chronic disease and dreadful illness.

### **THE CHARACTERISTICS FEATURE OF DISEASE :**

Diseases are of two kinds:

- i. Pertaining to the body
- ii. Pertaining to the mind according to the variation of the three humours.

### **I. CAUSES OF DISEASE :**

Excepting the disease caused by our previous births, the disease is normally caused by the disparities in our food habits and actions. This has been rightly quoted in the following verses by Sage *Thiruvalluvar*,

"மிகினும் குறையினும் நோய்செய்யும் நூலோர்  
வளிமுதலா வெண்ணிய மூன்று"

- திருவள்ளுவர்

The food and actions of a person should be in harmony with the nature of his body. Any increase or decrease in a humor viz. *Vatham*, *Pitham*, *Kabam* leads to the derangement of the three humors. The acceptance of food means the taste and quality of the food eaten and a person's ability to digest. 'Action' means his good words, deeds or bad actions. According to *Thiruvalluvar*, the disease is caused due to the increase or

decrease of three humors causing the upset of equilibrium. So disease is a condition in which there is derangement in the five elements, which alters the three humors, reflected in turn in the seven physical constituents. The change could be an increase or decrease in the humors. This shows the following signs as per vitiation of the individual humor.

#### நோய் பிறக்கும் வகை

“பிணியினுற் பத்தியைப் பேசுவேன் பிணிமுதல்  
வாதபித் தங்கப் மன்மந்திரி தந்திரி  
வீதமா யுடலரண் மெய்ப்புர வரச்செய்  
முறைசெயு மாதலான் முதற்புர மென்றுட  
கறைகுவ ராரிய ரதன்பரி வாரமா  
நோய்க்கண மிகுதியி னணுகுநுட் பமதாய்ப்  
பேய்க்கண மாமவை பெரும்பசி தாகுமூர்  
வழிநடை வெயின்மழை மலிதணீர் நனைவுடன்  
மந்தமாங் காரமாய் வார்த்தையா டுத(ற்)றுயில்  
வந்தவை விலக்குதன் மாதரைக் கூடுதல்'  
வெந்தறு கட்கதம் வீரமாய்ச் சுமத்தலும்  
மலசல பந்தனை வருமித னனமிகப்  
பெலமுறு நோய்களும் பிறப்பதும் நிச்சயம்”

- தேரையர் காப்பியம்

As per Theraiyar, the cause of disease is vitiated *Vatham*, *Pitham* and *Kabam*, increased appetite, increased thirst, excessive hot, anger, constipation, dysuria polluted water.

## II. QUANTITATIVE CHANGES OF UYIR THATHUKKAL :

**Table 1: Quantitative changes of Uyir Thathukkal**

HUMOUR	INCREASED	DECREASED
<b>VALI (Vatham)</b>	Wasting, blackish discoloration, affinity to hot food, tremors, distended abdomen, constipation, weakness, insomnia, weakness in sense organs, Giddiness and laziness.	Body pain, feeble voice, and diminished capability of the brain, decreased intellectual Quotient, syncope and increased kabam condn.
<b>AZHAL (PITHAM)</b>	Yellowish discoloration of conjunctiva, skin, urine and faeces, polyphagia, polydypsia, dyspepsia, burning sensation all over the body and decreased sleep.	Loss of appetite, cold, pallor and features of increased kabam.
<b>IYYAM (Kabam)</b>	Loss of appetite, excessive salivation, Diminished activity, heaviness, pallor, cold, decreased physical constituents, dyspnoea, flatulence, cough and excessive sleep.	Giddiness, dryness of the joints and Prominence of bones. Profusesweating in the hair follicles and palpitation.

**III. UDAL THATHUKKAL :**  
**Table 2: Changes occurs in Udal Thaathukkal**

<b>UDAL THATHUKKAL</b>	<b>INCREASED FEATURES</b>	<b>DECREASED FEATURES</b>
<b>SAARAM (CHYLE)</b>	Loss of appetite, excessive salivation, diminished activity, heaviness, pallor, cold, decreased physical constituents, dyspnoea, flatulence, cough & excessive sleep.	Dryness of skin, tiredness, loss of weight, lassitude and Irritability while hearing louder sounds.
<b>SENEER (BLOOD)</b>	Boils in different parts of the body, splenomegaly, tumours, pricking pain, loss of appetite, haematuria, hypertension, reddish eye and skin, leprosy & jaundice.	Affinity to sour and cold food, nervous, debility, dryness and Pallor.
<b>OON (MUSCLE)</b>	Tubercular adenitis, venereal diseases, extra growth around neck, cheeks, Abdomen, thigh and genitalia.	Lethargic sense organs, pain in joints, muscle wasting in mandibular region, glutei region, penis and thighs.
<b>KOLUPPU (ADIPOSE TISSUE)</b>	Identical feature of increased flesh, tiredness, dyspnoea on exertion, extra musculature in glutel region, external Genitalia, chest, abdomen and thighs.	Loins pain, splenomegaly and emaciation.
<b>ENBU (BONE)</b>	Excessive ossification and Dentition	Joint pain, falling of teeth, falling and splitting of hairs and nails.
<b>MOOLAI (MARROW)</b>	Heaviness of the body and eyes, swollen Interphalangeal joints, oliguria and non healing ulcers.	Osteoporosis & Blurred vision.
<b>SUKKILAM/SURON ITHAM (SPERM/OVUM)</b>	Increased sexual activity, urinary Calculi	Dribbling of sukkilam / <i>suronitham</i> or <i>senner</i> during coitus, pricking pain in the testis & inflamed & contused External genitalia.

#### IV. KAALAM :

**Table 3: Changes of mukutram corresponding with Kaala**

KAALAM	KUTTRAM	STATE OF KUTTRAM
Kaar kaalam (Rainy : Aavani-Puratasi (Aug 16-Oct-15)	Vatham ↑↑ Pitham ↑ Kabam (--)	Ectopic escalation Insitu escalation Restitution
Koothir kaalam (Post rainy : Iypasi-Karthigai) Oct 16-Dec-15)	Vatham (--) Pitham ↑↑ Kabam (--)	Restitution Ectopic escalation Restitution
Munpani kaalam (Winter : Markazhi-Thai) (Dec 16-Feb-15)	Vatham (--) Pitham (--) Kabam (--)	Restitution Restitution Restitution
Pinpani kaalam (Post winter : masi-Panguni) (Feb-16-Apr-15)	Vatham (--) Pitham (--) Kabam ↑↑	Restitution Restitution Insitu escalation
Elavenir kaalam (Summer: Chithirai-Vaikasi) (Apr 16-Jun 15)	Vatham (--) Pitham (--) Kabam ↑↑	Restitution Restitution Ectopic escalation
Mudhuvenir kaalam (Post summer : Aani-Aadi) (June16-Aug-15)	Vatham ↑ Kabam (--)	In situ escalation Restitution

## V. THINAI

**Table 4:Changes of mukkutram with Thinai**

THINAI	LAND	HUMORS
Kurunchi	Mountain and its surroundings- Hilly terrain	<i>Kabam</i>
Mullai	Forest and its surroundings - Forest ranges	<i>Pitham</i>
Marutham	Farm land and its surroundings – Cultivable lands	All three humors are in equilibrium
Neithal	Sea shore and its adjoining areas, coastal belt	Vatham
Paalai	Desert and its surroundings Arid zone	All three humors are affected

## VI. ALTERATION IN 14 REFLEXES (14 VEGANGAL) :

There are 14 natural reflexes involved in the physiology of normal human being. If willfully restrained or suppressed, the following are resulted.

### 1. VATHAM (FLATUS) :

This urge should not be suppressed. If it is suppressed it leads to chest pain, epigastric pain. Abdominal pain, ache, constipation, dysuria and indigestion predominate.

### 2. THUMMAL (SNEEZING) :

If restrained, it leads to headache, facial pain, low back pain and neurotic pain in the sense organs.

### 3. SIRUNEER (URINE) :

If restrained, it leads to urinary retention, urethral ulcer, joint pain, pain in the penis, gas formation in abdomen.

**4. MALAM (FAECES) :**

If restrained, it leads to pain in the knee joints, headache, general weakness, flatulence and other diseases may also originate.

**5. KOTTAVI (YAWNING) :**

If restrained, it leads to indigestion, leucorrhoea, and abdominal disorders.

**6. PASI (HUNGER) :**

If restrained, it leads to the tiredness of all organs, emaciation, syncope, apathetic face and joint pain.

**7. NEER VETKAI (THIRST) :**

If restrained, it leads to the affection of all organs and pain may supervene.

**8. KAASAM (COUGH) :**

If it is restrained, severe cough, bad breath and heart diseases will be resulted.

**9. ILAIPPU (EXHAUSTIVENESS) :**

If restrained, it will lead to fainting, urinary disorders and rigor.

**10. NITHIRAI (SLEEP) :**

All organs will get rest only during sleep. So it should not be avoided. Disturbance will lead to headache, pain in the eyes, deafness and slurred speech.

**11. VAANTHI (VOMITING) :**

If restrained, it leads to itching and symptoms of increased Pitham.

**12. KANNEER (TEARS) :**

If it is restrained, it will lead to Sinusitis, headache, eye diseases and Chest pain.

**13. SUKKILAM (SEMEN) :**

If it is restrained, there will be joint pain, difficulty in urination, fever and chest pain.

**14. SUVASAM (BREATHING) :**

If it is restrained, there will be cough, abdominal discomfort and Anorexia.



The Diagnostic methodology in Siddha system is unique as it is made purely on the basis of clinical acumen of the physician. The diagnosis is made by the physician by the Eight fold examination, as mentioned in various text. These Envagai thervu will differ from Siddhars to Siddhars. Envagai thervu which is using more commonly for diagnosing the diseases was mentioned in the text Noi Naadal Noi Mudhal Naadal Thirattu Part-1 as

"நாடி ஸ்பரிசம் நாநிறம் மொழிவிழி  
மலம் மூத்திரம் மருத்துவராயுதம்"

- நோய்நாடல் முதல் பாகம்

As per Sage Theraiyar, the eight methods of diagnosis are *Sparisam* (Touch), *Niram* (Color), *Mozhi* (Voice), *Vizhi* (Eyes), *Naa* (Tongue), *Malam* (Faeces), *Neer* (Urine) and *Naadi* (Pulse).

"மெய்குறி நிறந்தொனி விழிநாவிருமலம் கைக்குறி"

- தேரையர்

*Naadi* (Pulse reading), *Sparisam* (Palpatory findings), *Naa* (Tongue), *Niram* (Complexion), *Mozhi* (Speech), *Vizhi* (Eyes), *Malam* (Stools) and *Moothiram* (Urine). From these diagnostic methods physician will diagnose the disease of the patients. Another one major diagnostic parameter known as Manikkadai Nool which used to detect the diseased state of a person by measuring the circcumetric sign of the patients wrist with a inelastic thread. The measurement of the finger breadth's will be noted and then it is compared to the Manikkadai Nool measurements mentioned in the literature according to Agathiyar Soodamani Kayiru Soothiram. Other examination methods are mentioned as follows. They are,

- *Pulanaal arithal* (Examination of sense organs) and *Poriyaal arithal*
- *Vinaathal* (Interrogation)
- *Envagai thervu* (Eight fold Examination)
- *Manikkadai nool* (Wrist Circumference Sign)
- *Jothidam* (Astrology)
- Assessment of deranged three *Dosham* (humours), *Udal thaathukkal* and 96 principles.

### 1. PORIYAAL ARIDHAL :

The physician should examine the patient's *porigal* by his *porigal*.

- *Mei* - To feel all types of sensation
- *Vaai* - For knowing taste
- *Kan* - For vision
- *Mooku* - For knowing the smell
- *Sevi* - For hearing

### 2. PULANAAL ARITHAL (EXAMINATION OF SENSE ORGANS) :

The physician should examine the patient's *pulangal* by his *porigal* & *pulangal*

- Hearing - Ear
- Vision - Eye
- Taste - Tongue
- Sensation - Skin
- Smell - Nose

### 3. VINAADHAL (INTERROGATION) :

The physician should interrogate the patient's name, age, occupation, native place, Socio – economic status, dietary habits, present complaints, history of present illness, aggravating factors, history of previous illness.

### 4. ENVAGAI THERVUGAL (EIGHT FOLD EXAMINATION) :

“அகத்துறு நோயை கரத்தாம லகம்போல்  
பகுத்தறிவீர் நாடிப் பரிசம் - தொகுத்த நிறம்  
கட்டுவகைச் சொல்மொழிக்ண் கண்ட மல முத்திரம் நா  
எட்டுவகை யாலு மறிவீர்”

- அகத்தியர் வைத்திய சிந்தாமணி வெண்பா - 4000

According to *Agathiyar Vaithiya Chinthaamani Venba – 4000*, the *Envagai thervu* Includes *Naadi* (Pulse), *Sparisam* (Touch), *Naa* (Tongue), *Niram* (Color), *Mozhi* (Voice), *Vizhi* (Eyes), *Malam* (Faeces) and *Neer* (Urine).

“பாரீர்நாடி யறிந்து உணர்ந்து பரமன் செயலும் பிணிமுறையும்  
நீரேயோடு மலசலமும் நிறமுங் குணமு முகக்குறியும்  
சாரே யிணங்குங்குழல் மடவீர்காலன் றேகம் வயதிளமை  
தேரேயறியுமுகநாடி நெறிங்குறியுஞ் செறியுஞ் சொல்வோமே”

- பதினெண் சித்தர் நாடி சாத்திரம்

As per Sage *Agathiyar*, *Naadi* (pulse), *Malam* (stools), *Salam* (urine), *Niram* (complexion), *Gunam* (character), *MugaKuri* (face findings), *Thegam* (constitution), *Vayadhu* (age), *Elamai* are the diagnostic tools.

“தொகுக்கலுற்ற அட்டவிதப் பரீட்சை தன்னை  
துலக்கமுரும் பண்டிதரே தெளிவதாகப்  
பகுக்கரிய நாடியை நீ பிடித்துப் பாரு  
பகர்கின்ர வார்தையைப்பார் நாவைப்பாரு  
வகுக்கரிய தேகமதைத் தொட்டுப்பாரு  
வளமான சரீரத்தின் நிறத்தைப் பாரு  
சகிக்கரிய மலத்தைப்பார் சலத்தைப் பாரு  
சார்ந்தவிழி தனைப்பார்த்துத் தெளிவாய்க் கானே”

- கண்ணுசாமிப் பரம்பரை வைத்தியம்

According to literature *Kannu Saami Paramparai Vaithiyam*, *Naadi*, *Naa*, *Thegam*, *Thodu unarvu*, *Niram*, *Malam*, *Salam* and *Vizhi* are the diagnostic tools.

“நாடியால் முன்னோர் சொன்ன நற்குறிகுணங்களாகும்  
நீடிய விழியினாலும் நின்ற நாட்குறிப்பினாலும்  
வாடிய மேனியாலும் மலமோடு நீரினாலுஞ்  
சூடிய வியாதி தன்னைச் சும் பெற வறிந்து சொல்லே”

- அகத்தியர் வைத்திய ரத்தின சுருக்கம்

According to *Agathiyar Vaithiya Rathina Surukkam*, the diagnostic tools are *Naadi* (Pulse), *Vizhi* (Eyes), *Kurigunam* (Signs), *Naalkurippu* (Chronology), *Maeni* (Constitution), *Malam* (Stools) and *Neer* (Urine).

“அட்டமாங்கிரிகடன்னை யறிந்து நீயுணரவேண்டில்  
வட்டமாழகங்கள்பல்லும் வாயதில்நாக்குங்காயங்  
கட்டருமலங்கள் கைதனில்நாடிதானுந்  
திட்டமாயறிந்துசெய்யுந் திறமுள்ளவயிததியராமே”

- பரிபூரண நாடி

According to the *Paripoorana Naadi*, the diagnostic parameters are *Mugam* (Feaces), *Pal* (Teeth), *Vai* (Mouth), *Naakku* (Tongue), *Kaayam*, *Irumalam*, *Naadi* (Pulse).

“திருமறை முனிவன் கூறும் வாகடச் செய்கைதன்னில்  
வருபல வியாதியான வகையறி குவதே தென்னில்  
உருவுறு நாடி யாலு மொண்முக மலநீ ராலும்  
தெரிவிழி நாவினாலுந் தந்தலக் கணத்தி னாலும்”

- தன்வந்திரி (ப.சி.நாடி சாத்திரம்)

According to *Dhanvantri Vaithiyam*, the diagnostic parameters are *Naadi* (Pulse), *Mugam* (Faces), *Malam* (Stools), *Neer* (Urine), *Udal* (Constitution), *Vizhi* (Eyes), *Naa* (Tongue), *Pal* (Teeth).

“திரணியதோர் நாடிகண்கள் சத்தத்தோடு  
தேகத்தின் துபரிசம் வானம் நாக்கு  
இணமலம் இவகளெட்டும் இடம்படவே  
தான்பார்த்துக் குறிப்புங் கண்டு  
பரனருளாற் பெரியோர்கட்பாதம் போற்றிப்  
பண்புதவறாமற் பண்டிதண்டு யெய்வீரே”

- பதினெண் சித்தர் நாடி சாத்திரம்

According to the above literature, the diagnostic tools are *Naadi* (Pulse), *Kan* (Eyes), *Sattham* (Voice), *Thegam* (Constitution), *Sparisam* and *Naa* (Tongue).

## I. TONGUE EXAMINATION (நாத்தேர்வு) :

“முள்ளாய் வெடித்து கருத்தான் முன்பின் வெளுத்து  
தள்ளாநீ ருண்டோ சேர்ந்தால் பசந்தால் - எல்லாம்  
நடுவாம் பலபலவாம் நற்சன்னி முன்னோய்  
ஓநீரில் நாவின்றோது”

-அகத்தியர் வைத்திய சிந்தாமணி வெண்பா - 4000

As per *Agathiyar Vaithiya Chinthaamani Venba – 4000*, fissured and black tongue represent vitiated *Vatha* humour, pallor represents *Kabam*, green colour represents *Pitha* humour and mixed appearance of these features resembles *Sanni noi*.

“பலமான ருசியறியும் நாவின் கூற்றைப்  
பகர்கின்றேன் வாதரோகி யின்றன் நாவு  
கலமாக வெடித்து கறுத்திருக்கு முட்போல்  
கண்டு கொள்வாய் பித்தரோகியின்றன் நாவு  
நலமுற சிவந்து பச்சென்றிருக்கும் நட்பிலா

சிலேத்துமரோகி யின்றன் நாவு  
தலமதனிலுற்றமுதி யோர்கள் சொன்ன  
தன்மையடி தடித்து வெளுத்திருக்கும்பாரே”  
- கண்ணுசாமி பரம்பரை வைத்தியம்

In *Vali derangement*, tongue will be cold, rough, furrowed and tastes pungent. In *Azhal*, it will be red or yellow and *kaippu* taste will be sensed. In *Iyyam*, it is pale, sticky and sweet taste will be lingering. In depletion of *thontham*, tongue will be dark with raised papillae and dryness. Examination of tongue also includes the salivary examination. The following stanza describes salivary examination.

“எச்சிற் பரிவாயிளநீர்பால் வெண்ணெயனை  
யெச்சிற் பரிவா யிலகுநுரை - யெச்சிற்  
களியடைமா நன்றுமுதற் நண்ணான்கு முன்னிக்  
களியடைமா மேவுபிட கா.”  
- சிகிச்சாரத்ன தீபம்

## II. EXAMINATION OF COMPLEXION (உடல் நிறத் தேர்வு) :

“உரைத்தகற்ப் பான்வாத ரோகிபித்த ரோகி  
அரைத்தமஞ்ச னைக்குளித்தோன் ஆவான் - இரத்தம்  
குளித்தவனு மாவான் கொடும்சிலேத்தும ரோகி  
வெளுத்திடுவான் தொந்தரோகியெ”  
- அகத்தியர் வைத்திய சிந்தாமனி வெண்பா - 4000

“மூன்றாகும் வாதபித்த சிலேத்து மத்தால்  
மிகுந்தமுறத் தொந்தித்த ரோகி தேகம்  
தோன்றாத சீதய வுஷ்ணங் காலமுன்றுந்  
தொகுத்தேன்யான் திரேகத்தி னிறத்தைக் கேளு  
ஊன்றாத வாதவுடல் கறுத்துக் காணும்  
ஊரியபித்த முடல் சிவப்புப் பசுமைகாணும்  
போன்றாத வையவுடல் வெண்மை தோன்றும்  
பொருந்துந்தொந்த ரோகவுடற் கிவற்றை யொக்கும்”  
- கண்ணுசாமி பரம்பரை வைத்தியம்

“பனைவாத தேகநிறங் கறுத்து நிற்கும்  
பைத்தியதேக நிறமஞ்சள் சிவப்பதாமே  
தாமே சிலேட்டு மதேகநிறம் வெளுப்பு தான்  
தொந்தேகம் இந்நால் விதமாயநிற்கும்”

- தன்வந்திரி (பதினெண் சித்தர் நாடி சாத்திரம்)

In *Vali*, *Azhal* and *Iyyam* vitiations, the colour of the body will be dark, yellow or red and fair respectively.

### III. VOICE EXAMINATION (ஒலித் தேர்வு) :

“பலரோகி வார்த்தைப் பலவிதமாம் வாதத்  
தலைரோகி வார்த்தைச் சமமாகும் - நிலைகடந்த  
பித்தரோ கிக்குடயர்ந்த பேச்சுண்டாம் ச்லேட்டுமந்தான்  
சத்தம்ஈ னச்சுரமாம் தான்”

-அகத்தியர் வைத்திய சிந்தாமணி வெண்பா - 4000

“பார்ப்பதான் வாதரோகி யின்றன் வார்த்தை  
பக்குவமாய்ச் சமசத்த மாயிருக்கும்  
சேர்ப்பதுதான் பித்தரோகியின்றன் வார்த்தை  
செப்பக்கோள பெலத்துமே யுறத்திருக்கும்  
ஏற்பதுதான் ஐயரோகி யின்றன் வார்த்தை  
யெளிதாகச் சிறுத்திருக்குமியல்பிதாகும்  
கேசற்கவே யிம்மூன்றுந் தொந்தமாகில்  
கூசாமற் பலவிதமாய் பேசுவாரே”

- கண்ணுசாமி பரம்பரை வைத்தியம்

“மாமயிலே சத்தமது அறிய வேண்டில்  
வாதரோகிசம தொனியாய் வார்த்தை பேசும்  
ஈமமுள்ள பித்தந்தான் இறைந்த கூறும்  
இயம்பிடும் சிலேத்தும ரோகிக்கீனசத்தம்  
நாமுரைத்தோம் தொந்த ரோகிக்குத் தானிந்த  
நால்விதமாய் மொழிந்த சத்தம் நயந்து காணே”

- பதினெண் சித்தர் நாடி சாத்திரம்.

In vitiations of *Vali*, *Azhal* and *Iyyam*, the voice would be normal, high pitched and shrill or low pitched respectively. By the voice, the strength of the body can be assessed.

#### IV. EYE EXAMINATION (கண் தேர்வு) :

“கண்கறுத்து நீரோடில் காலாம் நடுவாகில்  
கண்பசக்கும் சொக்கும் கடையாகில் - கண்பீளை  
சாடி வெளுக்குமே சன்னிவாதம் பித்தமுமென்  
றோடியகா மாலை பசக்கும்”

-அகத்தியர் வைத்திய சிந்தாமனி வெண்பா - 4000

As per *Agathiyar Vaithiya Chinthaamani Venba – 4000*, in vitiated Vali eyes turn black and tears shed. In vitiated *Azhal* humour, *mukkutram* and in jaundice yellowish discoloration occurs. In vitiated *Iyyam*, the eyes turn white.

“உண்மையாய் கண்கள்குறிப் பதைக்கேள் வாதம்  
உற்றவிழி கறுத்துநொந்து நீருங் காணும்  
தண்மையிலாப் பித்தரோகி யின்றன் கண்கள்  
சார்பாகப் பசுமைசிவப் பேறுங் காணும்  
வண்மையிலா வையரோகி விழிகள் தானும்  
வளமான வெண்மைநிற மேதா நாதம்  
திண்மையிலாத் தொந்தரோகி யின்றன் கண்கள்  
தீட்டுவாய் பலநிறமென் றறைய லாமே”

- கண்ணுசாமி பரம்பரை வைத்தியம்

“காணுகின்ற வாத ரோகிக்கு கண்கள்  
கருநிறமாய் நொந்துமிகத் தண்ணீர்பாயும்  
பூணுகின்ற பித்தரோகிகடி மஞ்சள் போலிருக்கம்  
சிவப்பு நிறப்பொலிவு தோன்றும்”

- பதினெண் சித்தர் நாடி சாத்திரம்

In *Vaatha* disease, the tears is darkened, in *Azhal* disease they are yellow, in *Iyya* disease they are whitish in colour and in *Thontha* disease the tears are multi colored. In *Vaatha* disease there will be excessive tears (epiphora). In disturbance of all the three humuors, eyes would be inflammed and reddish.

## V. FAECES EXAMINATION (மல தேர்வு) :

“கறுத்தமல பந்தமலங் காலாகும் பித்தம்  
சிறுத்தமுட் டிணம்செம்மை சேரும் - பொறுத்தொருக்கால்  
சீதமலந் தில்லையுமாம் சேர்ந்தபல ரோகியாம்  
மீதமலம் எண்ணிறமுமே”

- அகத்தியர் வைத்திய சிந்தாமனி வெண்பா - 4000

As per *Agathiyar Vaithiya Chinthaamani Venba – 4000*, in vitiated *Vali*, the stool is hard and black. In vitiated *Azhal*, it is hot and red. In vitiated *Iyyam*, it is cool and watery.

“வாத நோய் மலத்தைப் பார்க்கில்  
உகந்தமலம் கறுகியே கறுத்திருக்கும்  
மிக்கபித்த நோய்மலத்தை யுற்றுப் பார்க்கில்  
மிகுந்தசிவப்புடன் பசுமை தானுந் தோற்றும்  
மக்குவளை மனேகே ளைய ரோகம்  
மலமதுதான் வெண்மைமனிற மாயிருக்கும்  
பக்குவமா யிம்மூன்றுந் தொந்திப் பாகில்  
பகருமின் நிறங்கள்வகை பரிந்து காணும்”

- கண்ணுசாமி பரம்பரை வைத்தியம்

In exacerbated *Vali*, faeces are hard, dry and black in colour. In *Azhal* vitiation, it is yellow. In *Iyyam*, disturbance it is pale.

## VI. URINE EXAMINATION (நீர் தேர்வு) :

“வாதரோ கம்தெளிந்தான் மஞ்சளித்தான் மற்றையது  
சீதனுரைத் தார்பலவாம் சேளர்ந்தநோய் - கோதகலா  
மூத்திரத்தின் உண்மை மொழிந்தோம் இனிச் சொல்வாம்  
நாத்திரத்தின் உள்ளவகை நாம்”

-அகத்தியர் வைத்திய சிந்தாமனி வெண்பா - 4000

“ஓகிய வாதத்தோர்க்கு நீர்விழுங் குணந்தா நுரைக்கிற  
பூங்கொடி கறுத்துநொந்து சிறுத்துடன் பொருமி வீழும்  
பாங்குடன் பித்தத்தோர்க்கும் பசியநீர் சிவந்து காட்டி  
ஏங்கவே கறுக்கதாக எரித்துடன் கடுத்து வீழும்  
வீழுமே சிலேற்பனத்தோர் நீர்ர்க்குணம் விளம்பக் கேளாய்



நாளுமே வெளத்துறைந்து நலம்பெற வீழுங் கண்டாய்  
வாள்விழி மானேதொந்த ரோகமா னிடர்க்குத் தானே  
தாளுநீர் பலநிறந்தா னெனவே சாற்றி னோமே”

- கண்ணுசாமி பரம்பரை வைத்தியம்

‘Neer’ refers to Urine ‘Kuri’ refers to Sign. Theraiyar, one of the renowned authors of Siddha medicine described urine examination and stages of health. He had explained about the colour and consistency of the urine in vitiated humor and disease. He also emphasized the spreading nature of a single drop of oil on the surface of the urine indicating the imbalance of specific dosha and prognosis of disease. Normal urine is straw colored and odourless. The time of the day and food taken will have an impact on the colour of the urine.

#### COLOUR OF URINE :

- Yellow colour (Similar to straw soaked water) Indigestion
- Lemon colour Good digestion
- Reddish yellow Heat in body
- Colour similar to flame of forest red or flame coloured Excessive heat
- Colour of saffron Extreme heat

“மாணிக்கம் பால்பிரச மஞ்ச ளி.துயிர  
மாணிக்கம் பால்வரிசை மாறாநீர் - மாணிக்க  
முத்தம் மாதிரி யொருநாலு மந்தமுனே  
யுத்தம் மாதிரி யுன்”

- சிகிச்சாரத்ந தீபம்

**As per Sikicharathna Theepam,**

#### COLOUR OF URINE – PROGNOSIS :

- Ruby red or milky white Poor
- Honey Slow and take long time
- Golden yellow Good

## NEERKKURI

Urine shall be collected in the early morning in the *Padiga Paathiram* (crystal vessel) and examined within 90 minutes. On the day before collection of urine, the patients shall have the diet containing balanced six tastes and consume up to his appetite level at the regular time. In more severely ill patients, above criteria is not to be applied during the collection of urine and could be done instantly. The collection of urine sample would be examined for five parameters such as *Niram* (color), *Nirai* (density), *Naatram* (odor), *Nurai* (froth) and *Enjal* (deposits).

"அருப்ப முற்றார்க்கவ்விதி விலக்கே"

### NATURE OF URINE:

"வந்த நீர்க்கரிஎடை மணம் நுரை எஞ்சலென்  
றைந்தியலுளவை யறைகுது முறையே"

Urine has 5 characteristics, they are *Niram* (color), *Nirai* (density), *Naatram* (odor), *Nurai* (froth) and *Enjal* (deposits).

### TYPES OF URINE COLOUR:

"பீதம் செம்மைபை கருமை வெண்மையென்  
றோதைங்கொழுமையை யொத்துகு நீரே"

The colour of the urine is classified into 5 types, yellow, red, green, black and white colour.

"அரிசனத்தாறும் அருணத்து நான்கும்  
அரிதத்தைந்தும் அஞ்சனத்தொரு நான்கும்  
வெண்மையுள் டரண்டுமாய் விள்ளுஞ் சுருதியே"

Subclassification of the urine types are 6 series in yellow colour urine, 5 series in green colour in urine, 4 series in red and 4 series in black colour urine and two series in white colour urine.

## **NORMAL URINE NATURE:**

"மிகத் தடிப்பும் மிகத் தேறலும் இன்றெனில்  
சுகத்தைத் தரும் மெய்ச் சுபாவ நீர் நன்றே"

The character of the urine has normal specific gravity, straw colour in nature.

"வாதரோக ந்தெளிந்தான் மஞ்சளித்தான் மற்றையது  
சீத நுரைத்தாற் பலவாம் சேர்ந்தநோய் - ஈதகலா  
மூத்திரத்தினுண்மையை மொழிந்தாம் இனிச் சொல்வாம்  
நாத்திறத்திலுள்ள வகை நாம்".

Pale colour/Clearance character of urine goes to vatham diseases, yellow colour of the urine denotes *Pitham* diseases, colourless with foam nature of the urine belongs to group of kapham diseases. In thiridosham diseases, patients had mixed colour of the *Vatham, Pitham and Kabam* Urine.

## **SPECIALITY OF NEERKKURI**

"தர்க்க சாத்திரிகளானோர்  
தங்களிற் றேர்ந்து நாடி  
வர்க்கமாம் மயக்க மென்றே  
உற்ற நீர் பரீட்சையாய்ந்தே  
யுரைத்தனரிற்கு நேராய்  
மற்றொரு விதி நூலில்லை  
மருத்துவக் கலை வல்லோர்க்கே"

Neerkkuri/physical examination of the urine is the best method to diagnose the altered humours in our body while having illness if not able to pick the changes in naadi/pulse reading.

## **COLLECTION OF URINE SAMPLE**

### **TYPES OF COLLECTION:**

Laboratory urine specimens are classified by the type of collection conducted or by the collection procedure used to obtain the specimen.

### **1.RANDOM SPECIMEN:**

- Specimen most commonly sent to the laboratory for analysis,
- Usually submitted for urinalysis and microscopic analysis,
- pediatric specimens are generally of this type.
- Can be collected at any time.

### **2. FIRST MORNING SPECIMEN:**

Also called an 8-hour specimen. The first morning specimen is collected when the patient first wakes up in the morning, having emptied the bladder before going to sleep. Since the urine can be collected over any eight-hour period, collection is practical for patients who have atypical work/sleep schedules.

### **3. MIDSTREAM CLEAN CATCH SPECIMEN:**

This is the preferred type of specimen for culture and sensitivity testing,because of the reduced incidence of cellular and microbial contamination. Patients are required to first cleanse the urethral area with a castile soap towel.The patient should then void the first portion of the urine stream into the toilet. These first steps significantly reduce the opportunities for contaminants to enter into the urine stream.The urine midstream is then collected into a clean container.This method of collection can be conducted at any time of day or night.

### **4. TIMED COLLECTION SPECIMEN:**

- 24 hour specimen
- Among the most commonly performed tests requiring timed specimens
- Measuring Creatinine, urine urea nitrogen, glucose, sodium, potassium, or
- Analytes such as catecholamine and 17-hydroxysteroids that are affected by diurnal variations

### **5. CATHETER COLLECTION SPECIMEN:**

- when a patient is bedridden
- Insert a Foley catheter into the bladder through the urethra to collect the urine specimen
- Collected directly from a Foley into an evacuated tube or transferred from a syringe into a tube or cup.

## **6. SUPRAPUBIC ASPIRATION SPECIMEN:**

- When a bedridden patient cannot be catheterized or a sterile specimen is required.
- The urine specimen is collected by needle aspiration through the abdominal wall into the bladder

## **7. PEDIATRIC SPECIMEN:**

- For infants and small children,
- A special urine collection bag is adhered to the skin surrounding the urethral area.
- The urine is poured into a collection cup or transferred directly into an evacuated tube with a transfer straw.
- Urine collected from a diaper is not recommended

## **URINE COLLECTION CONTAINERS:**

- Variety of shapes and sizes with lids.
- To protect healthcare personnel from exposure to the specimen protect the specimen from exposure to contaminants,
- Leak-resistant cups should be utilized.
- Some urine transport cup closures have special access ports that allow closed-system transfer of urine directly from the collection device to the tube.

## **PRESERVATIVES:**

- should be added to the collection container before the urine collection begins
- Warning labels should be placed on the container.
- The least hazardous one should be selected.
- Some common 24-hour preservatives are hydrochloric acid, boric acid, acetic acid and toluene.

## **REACTION/PH:**

- It reflects ability of the kidney to maintain  $\text{H}^+$  ions concentration in extra cellular fluid and plasma. It can be measured by PH indicator paper or by electronic PH meter.
- Normal PH range 4.6-7 (average-6.0).
- Much of the variation is due to diet.
- High protein diets - more acidic urine.
- vegetarian diets - more alkaline urine

## **DIGITAL PH METER:**

## **LITMUS PAPER METHOD:**

- 4% Alcoholic solution of methyl red+ 5ml of urine.
- Red colour - Acidic
- Orange - Neutral
- Yellow - Alkaline.

**SPECIFIC GRAVITY** This is the ratio of 1 ml volume of urine to that of weight of 1ml of distilled water. It depends upon the concentration of various particles/solutes in the urine. Specific gravity is used to measure the concentrating and diluting power of the kidney.

- Normal specific gravity 1.003-1.030
- Neonates-1.012

It can be used be measured by

- a. Urinometer
- b. Refractometer
- c. Reagent strips.

### **1. Low Specific gravity**

- Diabetes insipidus
- Chronic renal diseases
- Acute tubular necrosis
- Interstitial nephritis

### **2. High specific gravity:**

- Fever
- Dehydration
- Albuminuria
- Hematuria
- CCF
- Acute nephritis
- Diabetes mellitus

## COMPOSITION OF URINE:

Approx. 95% of the volume of normal urine is due to water. The other 5% consists of solutes

### 1. ORGANIC MOLECULES:

- Urea
- Creatinine
- Uric acid
- Ammonia
- Purine bodies

### 2. INORGANIC MOLECULES:

- Sodium
- Potassium
- Chloride
- Magnesium
- Calcium
- Ammonium
- Phosphates

### NEIKKURI (நெய்க்குறி) :

“அருந்து மாறிரதமும் அவிரோதமதாய்  
அகல் அலர்தல் அகாலவூன்தவிர்ந்தழற்  
குற்றள வருந்தி உறங்கி வைகறை  
ஆடிகலசத் தாவியே காதுபெய்  
தொரு முகூர்த்தகலைக்குட்படு நீரின்  
நிறக்குறி நெய்க்குறி நிருமித்தல் கடனே”  
“அரவென நீண்டினகே வாதம்  
ஆழிபோல் பரவின் அதே பித்தம்  
முத்தொத்து நிற்கின் மொழிவதன் கபமே”

-அகத்தியர் வைத்திய ரத்தின சுருக்கம்

The spreading pattern of oil drop is the indicative of *Vali*, *Azhal* and *Iyyam* diseases e.g.,

- *Aravu* (Snake Pattern of spread) indicates *Vali* disease
- *Aazhi* (Ring Pattern of spread) indicates *Azhal* disease
- *Muthu* (Pearl Pattern of spread) indicates *Iyya* disease

In Neikkuri, the rapid spread of oil drop; Pearl beaded and Sieve type of spreading pattern indicates incurable state of the disease. From this, we can assess the prognosis by the Neikkuri.

“இலகுமா மூத்தி ரத்தி லெண்ணெயை விட்டுப் பார்க்கில்  
கலக்கஞ் செய் வாதத் தோர்க்குக் காணவே நீள மாய்ப்போம்  
பிலனுறு மெய்யை வாட்டும் பித்தமே சிதறிக் காட்டும்.  
சாற்றிய கபந் தனக்குச் சல்லடைக் கண்போல் காணும்  
தேற்றிய திரிதோ டந்தான் சொல்முன்று குணமுங் காட்டும்  
வேற்றொரு துளியாய் நின்றால் வெகுதாம் சாத்தியந்தான்  
ஆற்றிமெள் ளப்ப டர்ந்தா வதுசுக சாத்ய மாமே  
ரினி லமுந்திப் போனால் நிகழ்ந்திடு மசாத்தியந்தான்  
வாரிடு முளையாய் கேளாய் வளைய பாத்திரத்தி லேனும்  
பாரினில் குயவன் செய்மண் பாத்திரந் தனிலா னாலும்  
சாரவே பிடித்து வெய்யிற் றனில்வைத்துப் பார்ப்பாய்தானே”  
- தேரையர் விருத்தம் - சிகிச்சாரத்ந தீபம்

#### **SPREADING PATTERN OF OIL – INTERVENTION :**

- Lengthening Vali
- Splits Azhal
- Sieve Iyyam
- Stands as a drop Poor prognosis
- Slowly spreads Good prognosis
- Drop immerses into Urine Incurable disease

#### **NEIKURI**

It is a diagnostic procedure in which a drop of gingely oil is dripped on the surface of urine sample (patient's urine) collected in a bowl made of glass or porcelain and observed its mode of spreading pattern.



“அருந்துமாறிரதமும் அவிரோதமதாய்

அஃகல அலர்தல் அகாலவூன் தவிர்த்தழற்

குற்றளவருந்தி உறங்கி வைகறை

ஆடிக்கலசத் தாவியே காது பெய்

தொருமுகூர்த்தக் கலைக்குட்படு நீரின்

நிறக்குறி நெய்க்குறி நிருமித்தல் கடனே”

- தேரையர் நீர்க்குறி நெய்க்குறி வைத்தியம்

Summoning the absolute veracity who was anticipated the form of gurupara, the lord facing south, seated in a yogic posture under the banyan tree, extolling the symbolic cinmudra by the very show of the right hand itself to the four sons of *brahmadeva*, the chosen disciples lets us expound the formula of urine test us to get at the right clues for disease conditions without any doubt whatsoever as performed by our mystically intuition Siddha practitioners who have the command over the eight fold tests, without compounding one for the other, for the benefit of world at large.

## URINE COLLECTION

“ஐக்குறி கொடுவட வானிழ லமர்ந்தோர்

கைக்குறி தெரித்த நங்கடவுளைத் துதித்தே

மெய்க்குறி நிறந்தொணி விழிநா இருமலம்

கைக்குறி முழுவதூங் கற்றார் தம்மினும்

பொய்க்குறி மெய்க்குறி புகலு மெவர்க்கும்

நெய்க்குறி அதனை இந்நீணலத் துரைப்பாம்

Previous day of urine test, one should take food, consisting of all the six tastes in an harmonious blend at the regular time based on one's digestive fire(appetite), after a sound overnight sleep, urine should be collected in a crystal bowl and the test should be done before 90 minutes from dawn.

“நிறக்குறிக் குரைத்த நிருமாண நீரிற்

சிறக்க வெண்ணையோர் சிருதுளி நடுவிடுத்

தென்றுறத் திறந்தொலி ஏகாதமைத்ததி

நின்றதிவலை போம் நெறிவிழியறிவும்

சென்றது புகலுஞ் செய்தியை யுணரே”

The urine collected should follow the same procedure like the general examination of urine. A drop of gingely oil is dropped on centre of bowl without any shake. It should be ensured that the sunlight falls on it, but it should not be disturbed by the wind. A keen observation with our knowledge on the oil drop suggests the condition of the patient.

“அரவென நீண்டினஃகே வாதம்”  
“ஆழி போற்பரவின் அஃதே பித்தம்”  
“முத்தொத்து நிற்கின் மொழிவதென் கபமே”

If the oil drop takes the shape of a snake, it indicates *Vaatha* disease. If it spreads like a ring it indicates *Pitha* diseases and if it stands like a pearl it indicates *Kabam* diseases.

“அரவிலாழியும் ஆழியில் அரவும்  
அரவின் முத்தும் ஆழியில் முத்தும்  
தோற்றில் தொந்த தோடங்களாமே”  
“எண்ணெய் துளி பாம்பு போல் நீண்டால் வாதம்  
மோதிரம் போல் காணில் பித்தம்  
முத்து போல் இருப்பின் கபம்  
பாம்பு போல் மோதிரமும், மோதிரத்தில் பாம்பும்

- Dr. Sidambarathanu pillai  
Vaatha noi maruthuvam

If there is a combined shape like a ring in a snake or snake in the ring, snake and a pearl or a pearl in the ring, it indicates combined derangement of humours.

“அமுந்து நெய்த்துளி அதுவுமும்மலத்தில்  
எழுந்தகுறிகளெல்லா மொன்றில்  
தோற்றுவது முத்தோட மென்றுன்னே”.

If the oil drop sinks in the urine and if all the features of the three humours are seen together in the urine, it is suggestive of derangement of all three humours.

## GINGELY OIL

Gingely oil is prepared from the sesame seeds by natural method. Gingely oil is highly stable in nature than others. It possesses a high degree of resistance to oxidative rancidity. Sesame oil is perhaps the most resistant among vegetable oils to oxidative rancidity. So the Siddhars probably would have mentioned the Gingely oil to be used for urine examination and as a base oil for many medicated oil formulation.


### Characteristics of Gingely Oil:

#### Gingely oil=Pitham gunam

*Vaatham* + *gingely oil*

Legu gunam x pitham= salanam(movement) =maintain the status=seerana paraval(even spreading)

**Kabam** + **gingely oil**  balu x pitham= stagnation= muthu pol paraval

**Pitham** + **gingely oil**  ushnam x ushnam= koormai, thelivu= even circular spreading (seerana vatamaana paraval)

Other vegetable oils such as Castor oil is dense and highly viscous in nature, groundnut oil is basically 'dry' in nature, Coconut oil has coolant nature to body and unstable depending upon the atmospheric temperature. Mustard oil is thin and it germinates more heat on body. These oils are not suitable for examination because of their properties to interrupt the results.

When more solutes are mixed in the urine, the specific gravity tends to increase and surface tension is likely to decrease. When the urine becomes more diluted, the specific gravity decreases and the surface tension tends to increase. Therefore the oil drop is more likely to spread fast.

The oil drop instilled on urine sample by coconut leaf rib spreads (Thennai eerkkku) or dropper like spikes (snake), irregular shape with fastly spreading up to the edge of the bowl in nature denotes purely *Vaatham* (Aravam-serpentine fashion). If oil spreads like irregular without reaching the edges of the bowl, it denotes *Vaathakapham* (Aravil muthu-serpentine and pear pattern) in nature. If oil drop spreads like irregularly with

slowly spreading nature, it represents Vaathapitham. Reason for spreading nature of the oil drop in Vatha diseases ( like snake or spike or irregular in nature) is, vatham consists of vali+veli, vali has lagu, lesathuvam (lightedness), asaithal (movement) properties & veli consists of minute, clear, sharp properties results in fastly spreading nature with shape differences like snake , spike or irregular in nature. Other names of this oil spreading on the urine is aravum (vaatham), aravil muthu (vaatha kapham), aravil modhiram (vaathapitham) respectively.

The oil drop spreads on the urine evenly circular or round in nature with moderate spreading upto the edge of the bowl indicating purely Pitham. At the same time, if the oil does not reach upto the edges of the bowl, it represents Pithakabam (Ring in pearl fashion). The oil drop spreads on the urine like initially starts spreading as a regular circle or round shaped (Ring shape) followed by illdefined borders symbolizing the Pithavaatham (Ring in serpentine fashion). Cause for the spreading of oil on urine in pitha diseases (mothiram, vattam or regular circle or round in nature). Pitham consisting of 'Thee'(fire) pootham. Fire has warmth and sharpness properties which produces the changes in spreading of oil on urine like above mentioned shapes. In Siddha literature, the names are given for above mentioned Neikkuri of the Pitham diseases like Ring (mothiram), Ring in pearl fashion (mothirathil muthu) and Ring in serpentine fashion( mothirathil aravam). Few patients had unique Neikkuri like veesi parantha vattamaga (expanding as a circle) means oils spreading suddenly within a split of second with circle shape like casting fishnet while fishing. This type of neikuri shows overmuch heat in blood (Rathathil ushnam).

The oil drop spreads on the urine while examination like Pearl beaded appearance (muthu-unspreading nature), is called purely Kabam. In the same way oil retaining the structure for a few seconds followed by slow spreading into spikes or circle shapes is indicative of Kapha vaatham (Pearl in serpentine fashion) and Kaphapitham (Pearl in ring fashion) respectively. Behind the reason for spreading of oil on urine is mann+neer unites to form the kapham. Mann has the qualities of bulkiness, motionless and heaviness. Water has coolness and soaking properties, which produces the least expanding oil spreading pattern (muthu, muthil mothiram, muthil aravam).

## **SURFACE TENSION**

Surface tension is the elastic tendency of a fluid surface which makes it acquire the least surface area possible. Surface tension allows insects (e.g. water striders), usually denser than water, to float and stride on a water surface.

At liquid-air interfaces, surface tension results from the greater attraction of liquid molecules to each other (due to cohesion) than to the molecules in the air (due to adhesion). The net effect is an inward force as its surface that causes the liquid to behave as if its surface were covered with a stretched elastic membrane. Thus, the surface becomes under tension from the imbalanced forces, which is probably where the term “surface tension” came from. Because of the relatively high attraction of water molecules for each other, water has a higher surface tension (72.8 millinewtons per meter at 20°C) compared to that of most other liquids due to the intermolecular hydrogen bonding. It is responsible for the formation of drops, bubbles, and menisci as well as the rise of water in a capillary tube, the absorption of liquids by porous substances, and the ability of liquids to wet a surface. Surface tension is an important factor in the phenomenon of capillarity.

Surface tension is responsible for the shape of liquid droplets. Although easily deformed, droplets of water tend to be pulled into a spherical shape by the imbalance in cohesive forces of the surface layer. In the absence of other forces, including gravity, drops of virtually all liquids would be approximately spherical. The spherical shape minimizes the necessary “wall tension” of the surface layer according to Laplace’s law.

Separation of oil and water is caused by a tension in the surface between dissimilar liquids. This type of surface tension is called “interface tension”, but its chemistry is the same.

## **VII. TOUCH (ஸ்பரிசம்) :**

“வெம்மை குறைந்தாலு மிகுந்தாலும் வாதபித்தம்  
தம்மை நிரைநிரையாய்ச் சாற்றுவார்- வெம்மையன்றி  
சீதமும்அவ் வாறாகில் சிலேட்டும மொன்றுதொந்த  
மீதமும்அவ் வாறாகு மேல்”

-அகத்தியர் வைத்திய சிந்தாமணி வெண்பா - 4000

“நேயமுடனே வாதத்தின் தேசந்தானும்  
நேர்மையாய்க் குளிர்ந்து சில விடத்திலே தான்  
மாயமுட னுட்டணமுந் துடிதுடிப்பு  
மருவுதலாம் பித்தத்தின் தேகந் தானும்  
தோயவே வுட்ணமதா யிருக்குந் தெளிவாய்  
சேத்துமத்தின் தேகமது குளிர்ந்திருக்கும்  
பாய தொந்த தேகமது பலவாறாகும்  
பரிந்து தொட்டுத் தேகத்தைப் பார்த்துப் பேசே”  
- கண்ணுசாமி பரம்பரை வைத்தியம்

In Vali disease, some regions of the body felt chill and in some areas they are hot. In Azhal disease, we can feel heat. In Iyya disease, chillness can be felt. In Thontham diseases, we can feel altered sensations.

#### **VIII. NAADI (நாடி) :**

The ‘Pulse Diagnosis’ is a unique method in Siddha Medicine. The pulse should be examined in the Right hand for male and the left hand for female. The pulse can be recorded at the radial artery. By keenly observing the pulsation, the diagnosis of disease as well as its prognosis can be assessed clearly. Naadi is nothing but the manifestation of the vital energy that sustains the life within our body. Naadi plays a most important role in Envagai thervu and it has been considered as foremost thing in assessing the prognosis and diagnosis of various diseases. Any variation that occurs in the three humours is reflected in the Naadi. These three humours organize, regularize and integrate basic functions of the human body. So, Naadi serves as a good indicator of all ailments.

### நாடி பார்க்கும் வகைகள்

“இமென்ற நாடிகள்பார்க்கும் வகையைக் கேளு  
என்னவென்றால் நடுவிரல் நீவிப்பின்னே  
அடுமென்ற அடுத்தவிரல் மோதிரமாம் விரலை  
அப்பனே இறுத்தபின்பு சுண்டுவிரலிளுத்து  
உடுமென்ற தூண்டுவிர் லிளுத்து அப்பால்  
உத்ததொரு அங்குட்ட விரலைநீ விக்கரத்தில்  
படுமென்ற சீயோதி அங்குலமோ தள்ளி  
பார்தடவி மூன்றுதரம் சுரம்பார்க்கும் வகையே  
வகை என்ன வாதமது ஒண்ணைரையாம் பித்தம்  
வளமையொன்று அய்யங்கால் வளமாய்நிற்கில்  
பகையில்லை நாடிகளுந் தொந்த மில்லை  
பண்பான் சுகரொசருபக் கூறுசொன்னேன்”

-அகத்தியர் கனகமணி 100

Naadi is felt by,

- Vali - Tip of index finger
- Azhal - Tip of middle finger
- Iyyam - Tip of ring finger

### முவகை நாடியும் மாத்திரை அளவும்

“வழங்கிய வாதம் மாத்திரை ஒன்றாகில்  
தழங்கிய பித்தம் தன்னில் அரைவாசி  
அழங்கும் கபந்தான் அடங்கியே காலோடில்  
பிழங்கிய சீவற்குப் பிசுகொன்று மில்லையே”

- குணவாகட நாடி

The pulse is measured in wheat/grain expasnsile heights. The normal unit of pulse diagnosis is 1 for Vali (Vatham), ½ for Azhal (Pitham) and ¼ for Iyyam (Kapham).

### NAADI NADAI (THE PULSE PLAY) :

Compared to the gait of various animals, reptiles and birds

“வாகிலன்னங் கோழி மயிலென நடக்கும் வாதம்  
ஏகிய வாமையட்டை யிவையென நடக்கும் பித்தம்  
போகிய தவளை பாம்பு போலவாம் சேத்துமந்தான்”

- சிகிச்சாரத்தின தீபம்

- Vali - Movement of Swan and Peacock
- Azhal - Movement of Tortoise and Leech
- Iyyam - Movement of Frog and Serpent

“பார்க்கையில் கைவிகாரம் பார்த்தா லாடவர்க்கு

எற்கும் வலக்கை இடக்கை - மடவார்க் காகு”

-அகத்தியர் வைத்திய சிந்தாமணி வெண்பா - 4000

Naadi is examined in right side for men and on left for women.

## IX. MANIKKADAI NOOL (WRIST CIRCUMETRIC SIGN) :

### Agathiya soodamanikayaru soothiram

“கமலக்கை மணிக்கையில் கயறு சூத்திரம்

விமலனே நோக்கியே வேடமாமுனி

திமிலாம் பிணியது சேரச் செப்பியே

அமலனாமுனிக்கு முன்னருளிச் செய்ததே”

According to the Pathinen Siddhar Naadinool, Manikadainool is also helpful in diagnosis. This manikkadai nool is a parameter to diagnose the disease by measuring the circumference of the wrist by means of a thread and then expressing it in terms of patient's finger breadths. By this measurement the disease can be diagnosed.

When the Manikkadai nool measurement is 11 fbs, the person will be stout and he will live a healthy life for many years. When the Manikkadai nool measures between 4 & 6, it indicates poor prognosis of disease and the severity of the illness will be high and it leads to death.

## MANIKKADAI NOOL INFERENCE :

### Measurement Possible conditions

- 10 fbs Pricking pain in chest and limbs, gastritis and ulcer result.
- 9 ¾ fbs Fissure, dryness and cough will be resulted.
- 9 ½ fbs Odema, increased body heat, burning sensation of eye, fever,
- Mega noi & Anorexia.
- 9 ¼ fbs Dysuria, Insomnia, Sinusitis and Burning sensation of Eye.
- 9 fbs Impaired hearing, pain around waist, thigh pain, unable to walk.
- 8 ¾ fbs Increased body heat, skin disease due to toxins, abdominal



- discomfort, cataract, sinusitis.
- 8 ½ fbs Leucorrhoea, venereal disorder and Infertility will occur.
- 8 ¼ fbs Stout and painful body. Headache, Sinusitis and toxins induced
- Cough.
- 8 fbs Abdominal discomfort, gastritis, anorexia & venereal diseases.
- 7 ¾ fbs Piles, burning sensation of limbs, headache, numbness occur.
- Within 2 years cervical adenitis and epistaxis results.
- 7 ½ fbs Osteoporosis, abdominal discomfort, burning sensation of eyes, increased body temperature. Within 6 days all the joints of the limbs presents a swelling.
- 7 ¼ fbs Lumbar pain, increased pitha in head, anemia, eye pain, odema and somnolence
- 7 fbs Pitham ascends to head, haemetemesis, phlegm, burning sensation of limbs and constipation.
- 6 ¾ fbs Eye ache, dizziness, testis disorder. Within 3 years it causes anuria, pain and burning sensation over limbs, facial sweating results.

#### **Measurement Possible conditions**

- 6 ½ fbs Thirst, anorexia, increased body heat and vatham results.
- 6 ¼ fbs Diarrhea, belching, vomiting and mucous dysentery
- 6 fbs Reduced weight, phlegm in chest. It results in death within 20 days.
- 5 ¾ fbs Delirium, dizziness, loss of consciousness. It results in death even if the patient takes gruel diet
- 5 ½ fbs Severity of illness is increased. Toxins spread to the head. Tooth darkens. Patient will die in 10 days.
- 5 ¼ fbs Patient seems to be sleepy and death results on the next day.
- 5 fbs Pallor and dryness of the body. Kabam engorges the throat and the person will die.
- 4 ¾ fbs Dryness of tongue and tremor present. Patient will die in 7 days.
- 4 ½ fbs Shrunken eyes, odema will present and death results in 9 days.
- 4 ¼ fbs Tremor, weakness of limbs and darkening of face occurs. Finally death results in two days.
- 4 fbs Pedal odema will be present. Patient will die in 5 days.

## REVIEW OF LITERATURE-PIRAMEYAM

---

### SIDDHA ASPECTS: PIRAMEYAM

**SYNONYMS:** While comparing the symptoms and features of *Pirameyam* and *Vettai Megam* but a single disease entity, There are explained under different names

Piramegam, Vettai Megam, Mega noi.

“*Megavakatam*” and “*Mehagunavakadam*” are the titles of two rare palm-leaves manuscripts (Nos.648 and 127) available in the Saraswathi Mahal Library, Thanjavur. There are 107 stanzas as in *Megavakatam* and 31 stanzas as in *Vaidhya attavanai*. All types of medicines administered for the cure of sexually transmitted diseases are explained in the *Vaidhya attavanai*.

The pathology and diagnostic features of the disease known as Megam are described and explained in full details in these texts “*Megavagada thirattu*”. There are two types of Megams viz., 1. Madhumegam (Diabetes) and Piramegam (sexually transmitted diseases) are recognised in the Siddha system of medicines.

The AIDS was named as “*Piramegam*” (other *megam*) or “*Piramiya megam*” just to distinguish it from diabetes the *Madhumegam* (sweet *megam*). Diabetes has been named as ‘*Neerizhivu*’ at a later period. In the Poet Kasim’s Thiruppugazh, mention had been made about Piramegam and it was described as a sexually transmitted disease. Siddha texts mentioning STD can easily be recognised as a work done after the 14th century.

HIV infection spreads fast in the developing and under developed countries. The symptoms of this disease resemble that of *Piramegams* in Siddha. When *Piramegam* is studied one comes across many the symptoms of AIDS. *Piramegam* is clearly explained in the Siddha texts “*Agasthiyar Vaithya Kandam 600*” and *Dhanvanthiri Vaithiya Kaaviyam 1000*”. Sage *Thirumoolar* also had described different subtypes of *Piramegams* and their nature. The author has explained the congruence between these two types of *megam*.

## பிரமேகம்

(எய்ட்ஸ் நோயின் விளக்கமுடன்)

“மாதருடை மாயையலால் மாமிகுதி தெண்டிப்பால்

சேத முறவரு நோய தேடியே – ஆதரவில்

வந்துநொந்து மெள்ள வளரும் பிரமியங்கள்

சிந்தைதனில் காண்பார் தெளிந்து.”

### -Megavagada Thirattu-

Manuscripts (Nos.648 and 127)

பெண்கள் மீதுள்ள மிக விருப்பத்தால் சேதத்தை தரும் மேக நோய் வரும். நோயுற்ற பெண்களுடன் உறவைத் தேடவே அவர்களின் கூட்டால் வரும் வந்த பின்னர் நோகச் செய்யும் . பின்னர் மெதுவாக வளரும் . இவற்றை தெளிவாக ஆய்வு செய்ய மருத்துவர்கள் அறிவார்கள்.

“வந்து மிகுந்த வளரும் பிரமியத்தால்

முந்தவினையாக முளைக்குமே –பிந்தவே

அண்டமெனும் சூலை அதுவும் பவத்திரமும்

உண்டதெனவே உரை”

- மேகவாகடதிரட்டு

நோயாளியை பற்றிய மேகநோய் தக்க மருத்துவம் செய்யாவிடில் வளர்ந்தவரும். முன்னோர்கள் செய்த தீய செய்கைகள் , பின்னர் கருவையும் குழந்தையையும் தாக்கும் வன்மையுள்ளதாக இந்நோய் இருக்கும் . மேக நோயின் காரணமாக பொருந்துகளில் சூலை நோய் வரும் . தாய்மார்களுக்கு ஏற்படும் மேக நோயால் பிறக்கும் குழந்தைகளுக்கு கண்கள் குருடாகும் வாய்ப்புள்ளது. எனவே பிறக்கும் குழந்தையின் கண்களில் “சில்வர் நைட்ரேட்” என்ற கரைசலை சொட்டு மருந்தாக விடுவார்கள் . நோய் கண்ட மூன்றாம் நிலையில் மோதிரம் போன்று குறியிலும் . உடலிலும் கொப்புளமாக கிளம்பி உடைந்து புண்கள் உண்டாகும்.

“நீரையொறுக்கும் நிறுத்தும் அடைப்படுத்தும்

பாரில்மிகு தோடத்தை பற்றுவிக்கும் - சேரவே

கூடாப்புணர்ச்சி கூடாது தாதுகெடும்

வாதாடும் பிரமியந்தான் வந்து.”

- மேகவாகடதிரட்டு

Excerpts from the text book of ‘Megavakagada Thiratu’- Dr.Arangarasan ,Megavagada Thiratu- B.I.M , Saraswathy mahal noolagam ,edition-Dec-2002 pg:no-52,53&59.

சிறுநீரை தடைப்படுத்தி துன்பம் உண்டாக்கும் . உலகில் மிக்க குற்றங்களைப் பரவச் செய்யும். இது கூடாப் புணர்ச்சியால் ஒருவருடன் ஒருவர் தொடர்பு கொள்ள ஏற்படும். உடலின் வன்மை அழியும் . கூடாப்புணர்ச்சி என்ற சொல் இயற்கை வழியில் இன்பம் நுகராது வாய் வழிச் சேர்க்கை , மலவாய் வழியாக இன்பம் துய்த்தல் , ஓரினச் சேர்க்கை என்பனவற்றை கொள்ளலாம் . மேலும் பல பெண்களுடன் கலத்தல் , ஒரே பெண்ணிடத்தில் பலர் ஒரே நேரத்தில் உறவு கொள்ளல் , மாதவிலக்குள்ள காலங்களில் துய்ப்பது என்பனவற்றை குறிக்கும் . நீதி இலக்கியங்களான “விறலி விடு தூது” போன்ற நூல்களில் திறம்பட எடுத்துரைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்நோய் வாசகோடகாமா காலத்திலேயே இந்தியாவிற்கு வந்தது என்று வரலாறு கூறும். எனவே இது **பரங்கி நோய்** எனப்பட்டது . இதை தீர்க்க பரங்கிச்சக்கை என்ற பொருளைப் பயன்படுத்தி வருகின்றார்கள். பரங்கிநோயும் “**மேக நோய்**” என்று கூறப்பட்டது எனவே மதுமேக நோயிலிருந்து பிரிந்துணர “**பிரமிய மேகம்**” “**பிரமேகம்**” என்று மருத்துவர்கள் பெயரிட்டார்கள் . இப்பிரமேக நோயின் குறிகுணங்கள் இன்றுள்ள “**எய்ட்ஸ்**” நோயை ஒத்துள்ளன.

“காயும் குளிரும் கனத்துத் தகைதகைத்துத்  
தோயமிக உள்ளொரிப்புத் தோன்றும் - ஏகம்  
வறட்சி அனல்விழும் மாங்கிசமும் வற்றும்  
மருட்பிரமியத்தின் இயல்பு.”

- மேகவாகடதிரட்டு

உடலில் சுரம் காயும் . குளிர்ந்து நடுக்கம் உண்டாகும் . உலர்ந்து போதல் , உடலின் வெப்பம் என்பனவும் கொழுப்பு வற்றி மெலிவடையும். இது மருள் என்ற பிரமேத்தின் தன்மையாகும்.

“மாதம் பலநாள் வருமே சலமடைக்கும்  
சேதம் அதுமிகுதி செய்விக்கும்- வாதம்  
வருமே பவுத்திரமும் வன்பக்க சூலை  
தருமே சலப்பிரமியமும் தான்”.

- மேகவாகடதிரட்டு

மாத்தில் பல நாட்கள் சுர நோய் வரும் . சிறுநீர் தடைப்படும் . மூட்டுகளில் சூலை வாதம் பற்றும் மோதிர வடிவான கொப்புளங்கள் தோன்றி ,உடைந்து,புண்கள் ஏற்படும் . இவ்வாறு சலப்பிரமியம் இருக்கும்.

“மொழிந்திடும் பழைய பிரமியந் தன்னின்  
முடுக்குடன் கடுப்பு வாதம்  
வழிந்தழிப்பிளவை பவுத்திரமிக்க  
வளமை நீரடைப்புடன் சூலை  
கழித்திடும் கிரிச்ச.....  
..... டுத்திடும் வெஞ்வுலக் கழிச்சல்  
பொழிந்திட.....  
போக்கிடும் வகைசில உரைப்பாம்”

முற்றிய நிலையில் உள்ள மேக நோயில் வலிமையுடன் கடுப்பு வாதம், அழித்தலைச் செய்யும் பிளவை நோய் , மோதிர வடிவான புண் , நீரடைப்பு , சூலை சிறுநீர் தடைப்படுதல் , கழிச்சல் `நோய் என்பன ஏற்படும் என்று கூறுகிறேன் . இவற்றை நீக்கும் வழிகளைச் சொல்லுகிறேன். முற்றிய நிலை மேக நோயில் இக்கிளை நோய்கள் தோன்றும் . எய்ட்ஸ் நோயில் விடாகரம் . மருந்துகளுக்கு கட்டுப்படாத கழிச்சல் நோய் , செரியாமை , எடை குறைதல் என்பன துணை நோயாக வரும் . தொண்டையில் வாயில் புண்கள் தோன்றும். பிரமேக நோயில் வரும் துணை நோய்கள் யுஜனுளு நோயிலும் காணப்படுவது வியப்பிற்குரியதாகும்.

“நீரும் கழுத்துச் சலமுடைந்து  
நின்றிற்றுச் சலம் வீழ்ந்து  
சேரும் நாற்றம் தானுண்டாய்  
தினமாய் வறளில் விழுந்திருக்கும்  
பாருங் காயம் நாளுக்குநாள்  
பாழாய்ப் படிவந் தொடர்ந்துவரும்  
வாரஞ் சென்றால் மரணந்தாள்  
மயக்கம்சலத்துப் பிரமியமே.”

- மேகவாகடதிரட்டு

சயப்பிரமியத்தின் குணங்களான நீர்ப்பையின் பகுதியில் சீழ் நீர் வைத்திருக்கும் . கெட்ட நீரானது ஆண்குறியின் மூலம் வெளியாகும். இது நாற்றமுடன் இருக்கும் நாள்தோறும் உடல் வாடி , நாளடைவில் இறப்பு ஏற்படக் கூடும்.

“உந்தியில் வாத பித்தம்  
உற்றிடும் சேத்துமம் மூன்றும்  
பந்தியாய் இழிகை நீரும்  
பத்திரு வகையாய் உண்டாகும்  
அந்தமில் வாதம் நாலும்  
..... பித்தம் ஆறும்  
வந்திடும் சேத்துமம் பத்து  
அனாதியாய் வகுத்தெ தன்றே”

கொப்புள் பகுதியில் வாதம் , பித்தம் , கபம் என்பன இருபது வகைகளாக ஏற்படும் . வாதத்தால் 4ம், பித்ததால் 6ம், சேத்துமத்தால் 10ம் முன்னோர்கள் வகுத்தார்கள்.

“பிரமிமெடுத்து அனேக நாட்சென்று  
பெருகவே உதிரத்தில் வாயு நின்ற  
சிறுத்து நெடுநாட்கள் சென்றிடுமாகில்  
உருக்கதுதான் வாயது திறக்குமாப்போல  
பரிந்துவந் தடைக்கும் பார் பறிப்படும்  
பின்னலிங்களாம் சூலையே

நீண்ட நாள் செல்ல பிரமிய நோய் அதிகமாகும். வயிற்றில் வாயு நிறையும். லிங்கத்தில் சூலை போல வலி உண்டாகும். நீர்த்துளை சிறியதாகும்.

## ACCORDING TO THIRUMOOLAR KARUKK ADAI VAITHYAM 600

“அன்னம் பிறந்தது அனைத்து விதையிலும்  
மன்னிய வெட்டை மகாசீதம் இரண்டினால்  
பன்னி அறிந்திதைப் பார் பார் பெரியோர்கள்  
கன்னி மயக்கத்தால் கண்டிடும் மேகமே  
மேகம் பிறந்த விதந் சொன்னா ரெந்நந்தி  
ஆம்மிளத்தை பருவமதில் மோகித்தாலும்  
போகந்தினஞ் செய்யிற்புகழ் மந்தத்தே கூடில்  
வாகப் பசியால் வழங்கஞ் சையோகம்”  
“சையோகம் செய்யத் தனித்த சுழியோடும்  
ஐயா அமிர்தம் அடக்கிக் கனலேறும்  
மெய்யாக விந்துவிழப் புண்ணாகும்  
மையான மேகம் வளரும் கிரந்தியே

- Thirumoolar Karukkadaai Vaithyam 600

## ACCORDING TO AGASTHYAR VAITHYA KAAVIYAM 1500:

கேள்பா வெட்டை பித்தம் கெடியான வாதம் வாய்வு  
வாளப்பா வையஞ்சீதம் வளர்ந்திடும் அன்னத்தாலே  
பாளப்பா அன்னந்தானும் பகையுடன் பழியும் கொள்ளும்  
வேள்பார் அன்னத்தாலே மேகங்கள் பிறப்பை கேளு  
**மேக உற்பத்தி :**  
மேகங்கள் பிறந்த நின்ற விதங்களை விளம்பக் கேளு  
ஆகங்கள் இகழ்ந்தபோது அப்பனே தினமும் சென்ற  
போகங்கள் செய்யும் போதும் புகழ்மந்தம் கூட்டும்போதும்  
பாகங்கள் பசியனூடும் பருகுஞ் சையோகந்தானே  
சையோகஞ் செய்யும் போதும் தனிநின்ற சுழியேயோடு  
மையவோ அமுர்தந்தன்னை அடக்கியே அனல்தான்  
மெய்யடா விந்துகாணில் விழவிழப் புண்ணுந்தானு  
மையடா மேகத்தாலே வளர்ந்து கிரந்திப்பாரே.'- Poem 36

Insulting and reticulating the sacred books, Excessive sexual act, having sex during indigestion & hungry and suppressing the ejaculating of semen during sexual act could result in Mega noi.

## ACCORDING TO YUGIMUNI:

இயம்பவே எளியோரை யிகழ்ச்சி சொல்லல்  
ஏற்றமாம் பெரியோரை ஏவல் கொள்ளல்  
புயம்பவே போன்றனையே சோரஞ் செய்தல்  
பொருள்தனையே பகிர்த்தல் பெருமை சொல்லல்  
நயம்பவே நம்பினார்க்கு நட்டஞ் செய்தல்  
நட்டமா எந்நேரமும் பெண் போகித்தல்  
பயம்பவே பயந்து வந்த பேரைக் காட்டல்  
பழித்த போர் பிரமியத்திற் பாடாமே  
பாடாக பெண் போக மிகவிரும்பிப்  
பயின்றிட்டுப் பட்டினியே மிகவிருத்தல்  
தாடாகத் தன் பாதத்தில் சூடு தாங்கல்  
சரசமாய் காரத்தை மிகப் பொசித்தல்  
ஊடாக உப்புரைப்பு துவர்ப்பு மிஞ்சல்  
ஊக்கிரமாம் பலபலவாம் விசேடம் செய்தல்  
காடான மனக்கிலேசம் காரமான  
கைத்தலோடு மிருக்கலிதுகாணுங் காணே”

-Yugimuni vaidya chinthamani 800

1. Ridiculating the downtrodden.
2. Commanding elders
3. Filching gold
4. Filfering others things
5. Self boasting
6. Bringing loss to others
7. Being thoughts of sexual intercourse always
8. Starvation for longtime
9. Walking without foot wear
10. Increased intake of spicy food, salty food, and astringents, pungents and bitter tasty foods.

**According to T.V. Sambasivam pillai** the chief causes of disease is

- Venereal disorder,
- Intemperate habits,
- Improper dietary Habits,
- Conceptional Defects,
- Any accidental Happening,
- Prostitution.

VI. According to Magalir Maruthuvam (pg No.124)

1. Due to Physiological factors,

2. Altered Sexual Indulgence causes Vellai noi.

**TYPES AND CHARACTERS OF VELLAI NOI ACCORDING TO AGASTHIYAR  
VAITHYAKAAVIYAM 1500:**

**வாத மேகம்:**

விரும்பிய சிலைதாதுவும் வெளுத்திடில் வாதமேகம்  
மரும்பிய உஸ்னந்தானும் மயிலந்தான நிறமேயானால்  
திரும்பிய வையத்தாலே சேர்ந்திடும் மேகமாகும்  
சுரும்பிய மூன்றாலப்பா தோன்றிடும் குணங்கள் கேளே

**பித்த மேகம்**

ஆச்சப்பா மேகமம் கேளு அப்பனே பயித்திய ரோகம்  
நீச்சப்பா மேகந்தன்னை நிசஞ் சொன்னேன் காணு  
காச்சப்பா மஞ்சள் போலக் கவீழந்தன்னை கண்டால்  
வீச்சப்பா பித்தமேகம் விளம்பினார் விரும்பிக் காணே

-Poem 50

According to the colour of External genital discharge *Mega noi* divided in to three types. In Vaatha megam the discharge is white in colour. In Pitha megam the discharge is yellow in colour. In Sethuma megam the discharge is greenish blue in colour.

**ACCORDING TO THEARAIYAR:**

**வாதப்பிரமியம்**

ஆண்மையாய் கோசலம் போனீரிறங்கும்  
அருக்கியே யடித்தண்டில் மிகவ லிக்கும்  
வேண்மையாய்க் கட்டிய சீத்தான் வீழும்  
விரையிலே கனத்துமே நோக்காடுண்டாம்  
பாண்மையாய் யடிவயிறு பக்கந் தன்னில்  
பரபரத்து நேர்வாகிப் பாரமுண்டாம்  
வாண்மையாய் வயிறதனிலி கவுண்டாகும்  
வற்றுமே சரீரந்தான் வாதப் பிரமியம்

Its characterized by Pain in external genitalia,thickened pus discharge,pain in scrotal region,Heaviness in the lower abdominal region.



### பித்த சிலேட்டும் பிரமியம்

பித்தமாய் வாயெல்லா மிகவே கைத்துப்  
பிரமியே யடிவயிறு இசிவு காணும் காணும்  
சுத்தமாய் மஞ்சளித்து வெள்ளை வீழும்  
சுருக்கு தான் லிங்கத்தில் மிகுதி யாகும்  
பித்தமாய் கணுக்கணுக்கு நோயுண்டாகும்  
பகலுறக்க மிகுதியாம் பசி யெடாது  
பித்தமா யுடம்பெல்லா மூதிக் காணும்  
பித்தசேட்ப பிரமியம் பேசங் காலே

Its characterized by the Bitter taste in mouth,Crambing pain in the lower abdominal region, Yellow and whitening discharge of external genitalia, Pricking pain in the external genitalia, Increased sleep during day time, Loss of appetite, Swelling present in all over the body.

### தொந்த பிரமியம்

பேசுமென்ற சரீரத்திற் றினவுண்டாகிப்  
பேரான புழுக்கள் தானுர்தல் போல  
ஆகமென்ற அடிவயிற்றிற் சுரப்புண் டாகும்  
அடிக்கடிக்கு நீர்தானுங் கடுத்திறங்கும்  
கூகமென்ற லிங்கத்திற் கசிவுண் டாகி  
குறிகள்தான் பலவ்ரணமாகக் காணும்  
தூசுதான டிதன்னிற் றோய்ந்தி ருக்கும்  
தோந்தமாம் பிரமியத்தின் சூட்சந் தானே

Its characterized by the Itching present in all over the body, Frequent burning micturition, Frequent discharge in external genitalia.

### மேகப் பிரமியத்தின் இயல்பு

நிச்சயமேகப் பிரமியந் தான் நிகரில் லாணை மதபோலும்  
மெச்சநாறு முடல் வெதும்பும் மிகவே கடுப்பு மெரிப்புமுண்டாம்  
வச்ச நீரைச் சட்டிதனில் வடித்துப் பார்த்த வுடன்வ்ரணம்  
பச்சை வெளுப்பு முண்டாகில் பாரும் பாருந் தீருமதே.

**பித்த வாய்வு மேகத்தில் சேர்ந்தால்**

கேள்பா பித்தவாய்வு கெடியுடன் சேருமாகில்  
தூள்பா ஞானமான தமரிலே யெரித்துவேகும்  
வீள்பா நீரைக்கட்டும் விழும்பொசிந் துளியுமாரும்  
பாள்பா சிலநேரங்கள் பளிச்சென இறங்குந்தானே

In *Mega noi*, when pitha in gets added then the symptoms are Burning sensation of External genitalia, absence of urination, dribbling of urine, and sometimes pricking pain associated with micturition.

**வாய்வு ஒதுங்கினால்**

தானென்ற வாய்வு ஒதுங்கினால் தண்டிலே நோவுதானாம்  
வானென்ற மந்தத்ததாலே வாயுவில் பகுந்தே சாடும்  
கானென்ற எரிச்சல் காணும் கல்லடைப்பாகும் பின்னை  
மானென்ற வாதுவாய்வு மருவிடில் வெள்ளை காணே”

-poem 53

**வெள்ளை மிகுதியானால் இலட்சனம்**

வெள்ளை தான் மெத்தவீழில் மேனியும் பொருமிக்காணும்  
கள்ளமே சரீரமெல்லாம் கறுப்புடன் நரம்பு மோடும்  
தள்ளவே தாதுநட்டம் தேகமு மிகுதியுண்டாம்  
உள்ளது சொன்னோ நாமு முற்றுணர்ந்து அறிந்து கொள்ளே”

If the external genital discharge is increased, then the symptoms like body pain, blackening of skin, prominent veins on the skin and infertility are presented.

**MUKKURIYYAL (PATHOLOGY):**

Certain extrinsic and intrinsic factors are said to be the causative factors, which alter the equilibrium of tridosha and produce the disease. Among the mukkutram, Pitham is the chief factor to precipitate the disease.

**According to Theraiyar**

“பகர்பித்தை விந்தையலாது மேகம் வராது”

It denotes that alteration of causes *Mega* diseases. Altered affects *Abanan*, *viyanan* and *devadhathan*.

Affected alters the so it produces loose stools (diarrhea) burning micturition, Gleet urine, abdominal pain and constipation.

Affected and alters the and leads to loss of body weight, loss of appetite, fatigue, emaciation, itching over genital region, sleep disturbances, and mental stress.

Diagnosis is mainly related to three components namely

**Means Organ of Perception namely**

- 1) Skin
- 2) Tongue
- 3) Eyes
- 4) Ears
- 5) Nose

**Means Object of Sense namely**

- 1) Touch
- 2) Taste
- 3) Vision
- 4) Hearing
- 5) Smell respectively.

‘ and , ‘ with that of Physician’s and,

**Vinathal:**

It is a method of speaking about the details of the patients complaints from his own words or from their attenders.

These three components can be compared with that of interrogation and inspection. Besides this , (palpation) and Thattiparthal (percussion) are also used to examine the patients.

Another important diagnostic method is ,Envagai thervugal’

‘நாடி ஸ்பரிசம் நா நிறம் மொழி விழி

மலம் மூத்தரமிவை மருத்துவராகும்’

### *According to Agasthiyar*

தொகுத்தலுற்ற அட்டவிதப் பரிட்சை தன்னை  
துலுக்கமுறும் பண்டிதனே தெளிவாகப்  
பகுத்தறிய நாடியை நீ பிடித்து பாரு  
பகிர்கின்ற வார்த்தை பார் நாவை பாரு  
வகுக்கரிய தேகமெனத் தொட்டு பாரு  
வளமான சரீரத்தின் நிறத்தை பாரு  
சகிக்கரிய மலத்தை பார் சலத்தை பாரு  
சார்ந்த விழிதனைப் பார்த்து தெளிவாய் காணே”

### *According to Agasthiyar Gunavagadam*

தரணியுள்ள வியாதிதன்னை யட்டாங்கத்தால்  
தானறிய வேண்டுவது யாதோ வெனனில்  
திரணிதோர் நாடி கண்கள் சத்தத்தோடு  
தேக்தினது ஸ்பரிசம் வருணம் நாக்கு  
யிரண மல மூத்திர மிவைக னெட்டும்  
ணருளால் பெரியோர்கள் பாதம் போற்றி  
பண்பு தவறாமல் பண்டிதஞ் செய்வீரே

### *According to Theraiyar*

மெய்க்குறி நிறம் தொனி விழிநா  
இருமலம் கைக்குறி”

- 4) Naadi
- 5) Sparism
- 6) Naa
- 7) Niram
- 8) Mozhi
- 9) Vizhi
- 10) Malam
- 11) Moothiram

### **1. Naadi :**

Naadi is the main diagnosis scale of the siddha system. It can be felt at one inch below the wrist on the radial laterally by means of palpation with the tip of index, middle and ring finger corresponding to *Vatham*, *Pitham* and *Kabam*. Normally these three vital forces exist in the ratio 1:1/2:1/4. Derangement of this ratio leads to various disease entities.

In *Pirameya Noi* the following Naadi nadai are seen commonly *Vatham*, *Pitham*, *Vathapitham*, *Pitha Vatham* and sometimes *Kaba Pitham* may be present.

#### ACCORDING TO PADALGAL:

வாத நாடி:

வாதமெனும் நாடியது தோன்றில்  
சீதமந்தத்மொடு வயிறு பொருமல் திரட்சி  
சீதமுறுங் கிராணி மகோதரம் நீரமை  
திரள்வாய்வு சூலை வலிகடுப்பு தீரை  
நீதமுறுங் கிருமி குன்மம் அண்டவாதம்  
நிலையும் நீர்க்கிரிச்சரங்கள் தந்துமேகம்  
பேதமாய் உதரப்பிணி மூலரோகம்  
பேசவெகுபிணிகளுமே பொருளதாமே

பித்த நாடி:

உறுதியுள்ள பித்தமது தோன்றில் வெப்பு  
உட்ணவாயு வத்திசுர மதிசாரங்கள்  
மறதியுடன் கிறுகிறுப்பு பயித்தியரோகம்  
வளர்சோகை யழலெரிவு காந்தல் கைப்பு  
இருதயத்தில் கலக்கமது மறப்பு தாகம்  
எழுங்கனவு மேயனைவு மயக்க மூர்ச்சை  
சிறிது பெரும்பாடு ரத்த பிரமே கங்கள்  
சேர்ந்து மிகுபிணி பலவுஞ் சிறக்குந் தானே

வாத பித்த நாடி:

பொருளான வாதத்தில் பித்தம் சேர்ந்து  
பொருத்து குணங்கள் முட்ணவாயு சக்தி  
செரியாமை புளித்தேப்பம் பொருமல் நீரில்  
சிவப்பு மலம் பிடித்தலருந் தாது நட்டம்  
கருவான தேகமதில் உளைச்சல் சோம்பல்  
கைகால் தறிப்பு நாகசக்கு மன்னம்  
பரிவான ஊண்குறைதல் ருசிகேடாதல்  
பலநோயும் வருத்தி வைக்கும் பாங்குதானே”

## **2.Sparisam:**

*Sparisam* means touch. By touching the skin body temperature will be Noted.

In *Pirameya noi* body temperature is slightly increased and maintained as low grade fever.

## **3.Naa:**

To rule out the colour, coating and ulceration of the tongue.

In *Pirameya noi* the tongue may be dry and coated. If anaemia present then the color of the tongue is pallor.

## **4. Niram:**

To rule out the colour of the tongue, eyes face and skin etc.

## **5.Mozhi:**

To rule out the high or low pitched voice, Slurred speech or Incoherent speech, nasal speech, hoarseness of voice. In *Pirameya noi* speech is normal and voice is medium pitched.

## **6. Vizhi:**

Both motor & sensory functions of eye will be noted. Burning sensation of eyes Lacrimation, irritation, colour are also noted under this heading.

In *Pirameyam noi* sometimes burning sensation of eyes will be noted.

## **7. Malam:**

Quantity, colour, odour, constipation, diarrhoea, presence of blood and undigested matter in the stools can be find out. In *Pirameya noi Constipation* may be noted.

## **8. Moothiram:**

"வந்தநீர்க் கரிஎடை மணம் நுரை எஞ்சலென்  
றைந்தியலுளவை யறைகுது முறையே"

-Theraiyar Neerkuri Neikuri Nool

*Moothiram* consists of Neerkkuri (*Niram, Manam, Edai, Nurai, and Enjal*) and *Neikkuri*.

### ***Neerkkuri:***

<i>Niram</i>	-	It indicates colour
<i>Manam</i>	-	It indicates the smell of the urine
<i>Edai</i>	-	It indicates specific gravity of urine
<i>Nurai</i>	-	It indicates frothy in urine
<i>Enjal</i>	-	It indicates the deposits of urine

In *Pirameya noi* Burning micturition and painful micturition, and associated with Gleet urine can be noted.

### ***Neikkuri:***

அருந்துமாறிரதமும் அவிரோதமதாய்  
அ.கல் அலர்தல் அகாலவன் தவிர்த்தழற்  
குற்றவளவருந்தி உறங்கி வைகறை  
ஆடிக்கலசத் தாவியே காது பெய்து  
ஒரு முகூர்த்தக் கலைக்குட்பட்டு நீரின்  
நிறக்குறி நெய்க்குறி நிருமித்தல் கடனே

Ref: *Theraiyar Neerkuri Neikuri Nool.*

### **Method:**

Prior to the day of urine examination the patient is advised to take a balanced diet and the quantity of food must be proportionate to his appetite and should have a good sleep.

After waking up in the early morning the first urine voided by the patient is collected in a glass container and is subjected to analysis within 1 1/2 hours.

A drop of gingley oil is instilled over the urine sample surface. The nature of the *neikkuri* should be observed in direct sunlight.

### **Observation**

#### ***Vatha neer:***

அரவென நீண்டின் அ.தே வாதம்

When the drop of oil spreads like a snake it indicates *Vatha neer*.

*Pitha neer:*

" ஆழிபோல் பரவின் அ.:தே பித்தம்

When the drop of oil spreads like a ring it indicates *pitha neer*.

*Kaba neer:*

“முத்தொத்து நிற்கின் மொழிவதென் கபமே”

When the drop of oil remains as that of *pearl* it

indicates *kabaneer*.

*Thontha neer:*

“அரவிலாழியும் ஆழியில் அரவும் அரவில் முத்தும் ஆழியில் முத்தும்

தோற்றில் தொந்த தோடங் களாமே”.

When the drop of oil shows two shapes enclosed within one another it indicates *thontha neer*.

In *Pirameyam noi* the *neikuri* spreads like a *Pearl* and *thontha* pattern which is depends on the individual affected *thosham*.

“வாயு பெருத்திடும் ..... நடில்

குலை .....டன் படில்

நாளில் செனித்திடும் பவனத்துடன்

.....ர மூல மண்டை

வாதங்கள் அரைக்கடி விரகடிப்

பிளவை .....ண”

நோய்கள் இவற்றை நன்றாக நீக்கும் . இது மெய்யான சொல்லாகும்.

மேக்ககுறிகள்

“அரைச்சேரும் முத்திரமும் ஆங்கு வெளுத்தாறில்

திரல் வாத மேவிட்ட தென்பாய் - நிறைவாம்

மரத்து நிறமாய் அழியிலத பித்தம்

உரத்துமே லிட்ட தென ஓது”

நீர்ப்பையில் உள்ள சிறுநீர் வெண்மையான நிறத்தில் வெளியாதல் வாதத்தால் ஏற்பட்டதாகும் என்று அறிய வேண்டும். முழுமையான மரத்தினுடைய பழுப்பு வண்ணமாக வெளிப்பட ,பித்தக் குற்றம் வலிமையுடன் அதிமாகி உள்ளது எனலாம்.

Excerpts from the text book of ‘Megavakagada Thiratu’- Dr.Arangarasan ,Megavagada Thiratu- B.I.M , Saraswathy mahal noolagam ,edition-Dec-2002 pg:no-52,53&59.



“ஓதுநீர் வெண்ணிறமாய் ஊதிவிழும் நீர்க்குணந்தான்  
ஏது சிலேட்டுமமே லிட்டதென்று – பூதலத்தில்  
முாமாய மாதவனும் மாகேந்திரன் முதல்  
சேர் முனிவர் ஓதுங்கால் குறி”.

வெண்மையான வண்ணத்தில் சிறுநீரானது வெளிப்படடால் சிலேத்துமத்தால் உண்டானது என்று அறியவும் . உலகில் காக்கும் கடவுளான திருமாலும் , இந்திரன் முதலானவர்கள் முதல் , அவர்களை யாகம் போன்றவற்றாலும் வழிப்படும் முனிவர்கள் வரை அனைவரும் குறிப்பால் அறியமுடியும்.

மேக நோய் காமக்கடவுளான மன்மதனால் ஏற்படும் . மாதவன் என்ற திருமாலின் உறைவிடம் திருப்பாற் கடலாகும் . இக்கடல் வெண்மை நிறமுடையது. இங்கு கப நோய்க்கு ஒப்பாக இங்கு திருப்பாற்கடல் கூறப்பட்ட நயம் காணத்தக்கது. இந்திரன் அகலியை மருவி உடலெங்கும் கொப்புளங்கள் தோன்றி , உடைத்து புண்கள் ஏற்படும் . இதை எண்ணிலே நூலாசிரியர் இங்கு இந்திரனை குறிப்பிடுகிறார்.

“குறிப்பாய் விழுநீரும் கூறிச்சாய் வண்ணம்  
நிறைப்பனமை யாகிலோ நேரிழையே – அறப்பால்  
உணர்ந்தார்கள் தொந்தத்தால் உற்பவித்த தென்ற  
குணந்தானும் நல்லதெனக கொள்.”

நோய் கொண்டவரின் சிறுநீரை ஆய்வு செய்யவும் . கறுமையான வண்ணமுடன் இருக்க முக்குற்றத்தால் உண்டானதென்று அறியவும்.

“கொள்ளும் வியாதியுள்ளோன் குட்சியழிநீரை  
மெள்ளப்பா ராய்க்கறுப்பாய் மேவில் நிறம்- துள்ளுநீர்  
சற்றே வெய்யிலில் வைத்துச் சுடக்காய்ச்சி  
சாற்றிடுநீ உப்பென்று தான”.

நோயுள்ளவரின் சிறுநீரை காணவும் கறுப்பு நிறத்துடன் காணப்பட்டால் அதைக் குரிய ஒளியில் வைக்கவும் . பின்னர் காய்ச்சி பார்க்கவும் . உப்பு படிந்திருக்கும். இங்கு “துள்ளுநீர்” என்ற சொல்லாட்சியானது சிறுநீரானது தடைப்பட்டு வெளியாவதை குறிக்கும்.

“தானே யிடுமுப்பை தானெடுத்தே எண்ணெய்தோய்த்  
தானே கழிநீர் ஒருதுளியில் - மானே.  
உப்புமுத்திர த்தில்விட எண்ணெய் பரவினாலிம்  
மாத்திரங்கால் க்கோப மெண்.”

மான் போன்ற பெண்ணே , சிறுநீரில் உள்ள உப்பை எடுத்து எண்ணெய் உள்ள தட்டில் சேர்க்கவும் . பின் கொழுப்பு துண்டுகள் கொண்ட சிறுநீரின் ஒரு துளியைக் குச்சியால் எண்ணைத் தட்டில் விடவும். எண்ணை பரவினால் “கால பிரகோபம்” என்று உணரவும். இது நீர்க்குறி எனப்படும். தேரையர் நீர்க்குறி, நெய்க்குறி நூல் செய்துள்ளார். ஆயின் இந்நூலின் முறைகள் அவற்றிலிருந்து முற்றிலும் மாறுபட்டு உள்ளன.

Excerpts from the text book of ‘Megavakagada Thiratu’- Dr.Arangarasan ,Megavagada Thiratu- B.I.M , Saraswathy mahal noolagam ,edition-Dec-2002 pg:no-52,53&59.

உண்ணுமெண் ணையத்துளிதான் ஒன்றுவிட –கண்ணியே  
அந்தமண்ட லம்போல ஆயிருக்கின் பித்தத்தால்  
வந்த கோலத்தின் வகை.”

மஞ்சள் நிறமாக விழும் சிறுநீரில் எண்ணையின் துளியை ஒரு குச்சியினால் விடவும். மண்டலம் போல வட்டமாக பரவினால் பித்தத்தால் ஏற்பட்டது என்று வகைப்படுத்தலாம். ஏண்ணையானது உண்ணும் வகையில் உணவு உள்ளதாக இருத்தல் வேண்டும்.

“வகை மூத்திரம் துளிபோல வந்தநிற நீலம்  
தொகைசெய்து எடுத்த தெண்ணைய் விடில்  
பகையாகி முத்துப்போல் கண்டித்தால் மொய்குழலாய்  
சேத்துமந்தான் அகத்திய கோபத்தாலாங்காண்.”

கருப்பு நிற சிறுநீரில் எண்ணெய்துளி ஒன்றைக்குச்சியால் விடவும். முத்து போன்று நின்றால் அது கபத்தால் ஏற்பட்டது என்று அறியலாம். முத்து ஒத்து நிற்கின் மொழிவதென் கபமே என்று தேரன் நெய்க்குறி நூலில் கூறப்பட்டுள்ளதை காண்க.

“காண்கின்ற நீரும் கடுகெண்ணை போல் நிறமாய்க்  
காணில் வரல்பருமை காண்பதும்பை – ஊணியே  
எண்ணைய்த்துளி மூத்திரத்தை எடுத்து விட்டதை  
நுண்ணிக்கண்ணோரப்பார் நயந்து.”

பார்க்கும் சிறுநீர் கடுகெண்ணையை போன்ற நிறமாக இருந்தால் , அதை ஒரு தட்டில் விடவும் . பின்னர் விரல் பருமன் கொண்ட (விளக்குமாற்றுக்) குச்சியால் எண்ணையைத் துளியளவு எடுத்து , தட்டில் விடவும் . பின்னர் (ஆய்வு கண்ணுடன் பார்க்கவும்).

“நயந்தக் குறிப்புறக் கூவைபோலா(நண்ணி)  
வியந்தபித்த வாத மிரண்டுமே- வியந்த  
கோபத்தால் வந்த குணமிதெனக் குறிய  
பாபத்தால் வந்த அதை.”

விருப்பமுடன் கூட்டமாக பித்தம் , வாதம் என்ற இரண்டும் தன்னிலையான ½ , 1 என்ற நிலையிலிருந்து மீறி அதிகமாகும். தீவினையான அந்நோயை இருகுற்றத்தால் ஏற்பட்ட இயல்பு என்று அறியவும்.

“அதைத்து வரும்காடி யாகும்நீர் ஆனால்  
புதுக்கு மெண்ணை துளிவிடில் ஆங்கேபதைத்து  
நெடும் பாகு மேல்நீள்வாதச் சென்று  
இடுங்குடில் யிரண்டும்”

வீக்கத்தால் வரும் சிறுநீர் காடியைப்போல் காணப்படும் . சிறுநீரில் புதியதாக ஆட்டிய எண்ணெய்யில் துளியை விடவும் . பெண்ணை நீளமான குழம்பு போலக் காணப்பட்டால் வாதம் அதிகமாகவும் உள்ளது என்று கூறலாம்.

யிரண்டும் மிழந்தப்பாதி மிதந்து – புரண்டதிலே  
பாதி யமிழ்ந்துமற் பற்றும்பித் தம் சேரும்  
காதும் வகையிதாக கருது.”

இரண்டாவதாக சிறுநீர் வெண்மையானதாக இருக்கும். இதில் எண்ணெய்த் துளியை விடவும். சீறி எழுந்து பாதியளவு அமிழவும். மீதியானது புரண்டு மிதக்கும். இக்குறிகளால் பித்தம் , கபம், என்பன கூட்டாக உள்ளது எனவும் . உடலுக்கு கேடு செய்யும் எனவும் அறியலாம்.

“கருதிவிழும் முத்திரத்தை கலக்கிப்பார்  
காரிரத்த மாய்த்தோன்றக் கண்ட பின்னே  
விரைவிலது பரம்பியிருந்தா லதனுள்ளே துரும்பாலே  
மிக்க எண்ணெய்த் துளிவிட்டுடனே யமிந்த ... யதுமேல்  
..... செய்யும் சன்னி வாத மொருமையுடன்  
கூடினதென்று ள்ளுணர்ந்து கொள் ... விருபையத்தன்  
நேருவென”.

வெளியாகும் சிறுநீரைப் பிடித்துக் கலக்கி ஆய்வு செய்யவும் . கறுப்புநிற இரத்தமுடன் இருக்குமாயின் அதை தட்டில் விடவும் . விரைவாக துரும்பினால் ஓர் எண்ணெய்த் துளியை தட்டில் விடவும். துளியானது சிறுநீரில் அழுந்தினால் சன்னிவாதம் என்று நோய்தான் ஏற்பட்டது என அறியலாம். மாமேரு போன்ற அருளுடன் உலகத்திலுள்ள மருத்துவர்களுக்கு பெண்ணே , எடுத்துரைக்கிறேன்.

“மாதவனார் சொன்னதொரு வகையதனைக் கேளாய்  
மலங்கெடுத்து முத்திரமாய் வந்ததனை ஓட்டில்  
நீதமுடன் பிடித்ததன்பின் எண்ணெய் சற்றே ஊற்றிக்  
நின்றிடும் சிங்காசனம் பெற்ற கண்ணாடி போல  
ஓதப்பல வாக்கம் போல் இரண்டினக் கம்பனம்  
போலுது சங்கம் போலக் குடைம்பதின்”

“குணத்தைக் கேளும் செப்புநடை  
பேச்சுமறப் போலுயர்வி போலக்காதலில்  
இப்படி தோன்றி லிக்குறி செயநோயும்  
கண்டிடநாழியில் ஆறும் கசிச்சதியில் காணே”

மிக்க தவத்தை உடைய மருத்துவ வல்லவர்கள் அறிந்து கூறியவற்றை கேட்கவும்.  
( கன்மம், ஆணவம், மாயை ஆகிய) மும்மலங்களை அழித்து சிறுநீரைப் பிடித்து ஓட்டில் விடவும். பின் எண்ணெயை ஒரு துளிவிட நிற்கும். ஆரியணையில் உள்ள கண்ணாடி போல் காணப்படும்.

“காணவரு ரோகிவிடு முத்திரத்தில் எண்ணைப்  
கடுகியொரு துளிவிட்டால்  
காணுங் குறிப்பதுதங் கூறுதவும்  
யானைக் குதிரையைப் போலவெற்றிலை  
போலுயர் குடம்போலிடம் போலுற்ற  
ஆதனிற் காணின் சேணிலுயர் மதியமென  
நாளிலே வாழ்ந்தேக நோயும் புலிபோல  
நாளிலே தேயும் பூணுலவு மாதே  
இக்குறியை ஆராய்ந்து பொற்புற  
அறிவது புந்தியின் கூர்மைகளே”

நிலவு போன்ற பெண்ணே (மருத்துவர்களை காணவரும் ) நோயினரின் சிறுநீரில் எண்ணையின் துளியை விடவும் . யானை , குதிரை வெற்றிலை , குடம், போன்ற வடிவங்கள் தோன்றினால் உடல் வன்மையானது சிறிது சிறிதாகக் குறைந்து கொண்டே வரும். இவ்வறிகுறிகளை கண்டு கூர்மையான அறிவுடன் குறிப்பாகக் கூறுகிறேன் அறியவும்.

“கூர்மையாய் நோயினழி முத்திரத்தில்  
எண்ணைப் குறித்ததிலோர் துளிவிடக்  
கடர்ந்தன்றியும் குறிப்பும் நேர்மையாம் பட்சிகள் போலாமை  
போலச் சென்னாய் நிற்பன போல  
குர்நிறத்த பன்றிபோலக் கருநாய்கள் பூனை  
கடுக்குந் தெளியை களுருக் கொண்டாரென்றால்  
பாரிலுள்ள வைத்திய ரேபார்ப்பதல்ல  
பார்த்தவர் முன்சொல் உறுதிபண்ணுவரே”

கூர்மையான அறிவுடையவன் நோயினரின் சிறுநீரை ஓட்டில் விடவும் . பின்னர் எண்ணைத் துளியை குச்சியால் தோய்த்து விடவும். பறவைகள் , ஆமை, செந்நாய் , பனைமரம், சிங்கம், நீண்ட பாம்பு , கருமை நிற பன்றி கருமையான வண்ணமுள்ள நாய் , பூனையின் உருவங்கள் தோன்றினால் மருத்துவத்தில் பயனில்லை என்று உறுதியுடன் இருக்கவும்.

“பண்ணிசை போல் மொழிமாதே பகரக் கேளாய்  
பாருலகில் நோய்கள் முத்திரத்தைப் பார்த்தே  
எண்ணைப் ஒரு துளியை விடில் ஏப்பங்கன்னி  
இருந்தாலும் குறைத்தலைப் போலஎய்தினாலும்  
கண்ணுறவே நெடும்பனைப்போல் தோன்றினாலும்  
கண்டறியும் பண்தரே காண்நோயாகும்  
வண்ணமிடம் தெரி..... வசமே என்று  
வந்துவிட்டீர் உங்களை நான் வாழ்த்தினேனே”

பண்ணின் இசையொலியை ஒத்த பேச்சைப் பேசுகின்ற பெண்ணே , கூறுகிறேன்  
கேட்பாயாக . உலகில் சிறுநீரைக் கொண்டு நோய்களைக் காணும் முறைகளைக்  
கூறுகிறேன் . சிறுநீரில் நுரை அல்லது மேகத்தின் உருவம் தோன்றினால் .தலையற்ற  
முண்டம் தோன்றினால், நீண்ட பனை மரம் தோன்றினாலும் , மருத்துவர்களே உணரவும் .  
நோயின் இயல்புகளை அறிந்துகொள்ள நான் உங்களை வாழ்த்துகிறேன்.

“வாழ்த்தினோர் பிணிகள் தீர்க்கும்

வைத்தியரே நீர்கேளீர்

பாழ்த்த நோய் .....

பரிச்சரிற் தெண்ணைய் வட்ட

மாகவே விளங்கித் தோன்றில்

வாழ்த்த நோயாளர் காக்கக்

காலனும் இல்லை தானே”

வாழ்த்தி நோயைத் தீர்க்கும் மருத்துவரே, நீங்கள் கேளுங்கள் , இவ்வுலகின்  
எண்ணையத் துளியை சிறுநீரில் விட்டு ஆராய்ந்து வட்டமாக தோன்றினால் ,  
நோயாளியைக் காப்பாற்ற காலகாலமான சிவபெருமானுடைய அருளாலும் இயலாது  
என்று உணரவும்.

“இல்லுறை மாந்தே மேகத்து

இயல்புநீர் இளநீர் போலச்

சொல்லிய தூயநீர்போல்

தொடுந்தோறும் முறிந்த நீர்போல்

அல்லதைக் கவிழ்த்த திடத்தில்

ஆய்ந்தியில் எறும்பும் ஈயும்

வல்லரே தொந்த ரோகம்

மருந்தறிந்து தவ வீரே”

இவ்வாழ்க்கையைத் துய்க்கும் மக்களின் பிரமேக சிறுநீர் இளநீர்போல் ,  
தூய்மையான சிறுநீர் போலக் காணப்படும். சிறுநீரை வெளியே சாய்த்து விடவும் .  
சிறுநீரை ஈயும் ,எறும்பும் மொய்க்க முக்குற்றங்களால் ஏற்பட்ட மதுமேகம் என்று  
அறியவும். இதற்கு தக்க மருந்துகளை அளித்து மக்களுக்கு உதவி செய்யுங்கள்.

“உதவி செய் வுடலில் மேகம்

உற்றிடும் நீரைச் சிந்தும்

கண்டிடி அதிக தாகம்

கால்கைகள் எரிவு தோன்றிக்

கொண்டிழி நீரும் மெல்ல

கொடிதனில் குறும்பை நாளும்

மண்டியே உருக்கும் தொந்த

ரோக மென்றறை குவீரே”

அன்னமய கோசத்தால் உடல் கொண்ட மக்களுக்கு , மதுமேகத்தால் ஏற்பட்ட அதிகப்பசி கைகால்களில் எரிச்சல் , தேங்காய் குறும்பை நீர் என சிறுநீர் நாளும் . நோய் அதிகமாக முக்குற்ற கூட்டுறவால் உடல்வன்மைக் கெடும். இவ்வாறு இருந்தால் மதுமேகம் என்று அறியவும்.

#### பிரமியரோக நிதானம்

“மாதருடை மாயையலில் மாமிகுதி தெண்டிப்பாய்ச்  
சேதமுற வேவருமாய் - தேடியே  
ஆதரவில் வந்துநொந்து மெள்ளவரும் பிரமியங்கள்  
சிந்தைதனிற் கண்டோர் தெளிந்து.”

ஸ்திரீகளிடத்தில் அதிகமான பிரீதியால் உண்டாகின்றது இந்நோய் என்பதைப் பெரியோர்கள் அறிவர்.

#### பிரமியத்தை யொட்டிய மற்ற ரோகங்கள்

“வந்துமிகுந்து வளரும் பிரமியத்தில்  
முந்தவிரு வாதமுளைக்குமே- யிந்தவே  
அண்டமெனுஞ்சுலை யதுவுங் பவுத்திரங்க  
ளுண்டதுவே யென்னவுரை”

பிரமியத்துடன் வாதம் , அண்டசுலை பவுத்திரம் முதலான பற்பல ரோகங்களும் உண்டாகும்.

#### பிரமியத்தின் குறிகள்:

“நிறையொருக்கு நிறுத்துமடைப் படுத்தும்  
பாரமிகுக் தோஸத்தை பத்திக்கும்- சேரவே  
கூடும் புணர்ச்சி மிகக் கூடாது தாதுகெடும்  
வாடும் பிரமியந்தான் வந்து.”

தேகத்தை இளைக்கச் செய்யும் தோஸத்தை கோபிக்கச் செய்யும் . ஸ்திரீ சேர்க்கை செய்ய இயலாமல் தாதுக்கள் சீணமாகும்.

As per the Agathiyar 200

#### பிரமேகக் குறிகள்:

“காயும் துளிர்நங் கனத்துத் தலைவலித்து  
தோயமிகு உள்ளெரித்துத் தோணுமே-காயும்  
வறளச் செயல் விழுமே மாங்கிசமும் வற்றி  
பிறளப் பிரமியமுமே.”

\* சுரமடிக்கும், குளிர் மிகும் , தலைக்கணம், தேக எரிச்சல் , முதலியன ஏற்படும். வேலைகளைச் செய்யலியலாது. தேகத்தில் வர்ம தாது வற்றிப்போம் சலப்பிரமிய குறிகள்

“மாதமொருநாள் வருமோடிக் கல்லடைக்கும்  
சேதமற மிகுதி செய்விக்கும்- வாதமே  
வருமே பவுத்திரமும் வன் பக்கஞலை  
தருமே சலப் பிரமியம்”

இது மாதம் ஒரு நாளைக்கு ஏற்படும். குல்லடைக்கும் இந்நோய் வாதரோகம் . பவுத்திர  
ரோகம் , பக்க குலை முதலான ரோகங்களையும் நாளாவட்டத்தில் உண்டாக்கும்.  
சுக்கிலப்பிரமியத்தில் அசாத்யா சாத்யம்

“நீருங் கடுத்துச் சலமடைந்து நின்றுதித்திததுச் சலம் விழுந்து  
சேருமிரத்திந் தானுண்டாய் தினமாம் குறளில் விழுந்தநிற்கும்  
பாருங்காயம் நாளொன்றில் பாழாய்வற்று முடம்பெங்கும்  
வாரஞ்சென்றால் மரணந்தான் மயக்கும் சலப்பிரமியமே”

சிறுநீர் விடுகையில் கடுப்பு உண்டாகும் . சலமும் குறை வடையும் சிறுநீரில்  
தித்திப்பு ஏற்படும் இரத்தமும் வீழும் உடல் வறட்சி உண்டாகும் .ஏதேனும் காயம்  
ஏற்பட்டால் அது உடல் முழுதும் வியாபத்து 1 வாரத்திற்குள் மரணத்தை உண்டாக்கும்.

Sagely Siddhars like *Ramadevar*, *Agasthiyar* and *Thirumoolar* have explained in detail about the symptomatology of present day HIV disease and even the management thereof. They have elaborated on the nature of the disease symptoms like the spreading nature, that is the possibility of sexual transmission during unsafe sexual practices. All the such description closely resembles that of the 21<sup>st</sup> century Pandemic HIV disease.

AIDS is defined as Acquired Immune Deficiency Syndrome. It results from the breakdown of the immune system due to a retro viral infection. A failure of the immune system is what paves the way for all kinds of opportunistic diseases and finally death.

### IMMUNITY

Siddhars had a deep and holistic understanding of immunity. They has stated it as the binding inter-connected nature and the balanced function of the seven basic constituents, (called sapta Thathu) within the body. This combined function establishes the nature of immunity within us. There is a popular maxim in the circle of Siddha healers that say, “தாதுகெட்டால் பலமும் கெடும்”. It means if the basic seven tissues are impaired the immunity also gets impaired.

In Siddha Medical System the physical aspect of immunity is termed as *Deha Vanmai* and the subtle aspect of immunity as *Amirtha Nilai*.

*The Cloud That Gather To Cause Rain.....*

A group of diseases caused by the impairment of immunity has been revealed by the Siddhars under the classification of *Megha Noi*

In poetic references the Siddhas describe Megha noi act as the *The Cloud That Gather To Cause Rain (megam)* . Not a few, but a large group of 21 vital deadly disease are mentioned under this classification. The common disease *Madhumegam* (diabetes) is also one of them.

The poetic composition found in the work *Theran Venba* of the Siddhar *Theraiyar* gives a beautiful comparison to opportunistic infections.



The poem says:

*That when one is affected by ‘ Vettai Megham ’*

*Diseases attack the body that is devoid of immunity*

*Like “clouds that gather to cause the rain”(Megham)*

Likewise the various kind of the infections take ground in the infected individuals to spread a numerous diseases.

In common response most minds question the subjective factor and its balanced role in the affliction of disease. For instance we all get bitten by mosquitoes but only some get sick with malarial fever!! How does this happen? It is clear that the subjective aspect does play the most vital role.

#### APPLIED WITH AIDS

During sexual relations, both partners open up to each other. Referring to the psychological reflection of this we must understand that ones inner environment is most agitated, Vulnerable and exposed at this time.

We have emphasized the word improper sexual acts, which indicate certain aspects like perversion and loosening ones inherent balance during the sexual act. Indulging in similar aspects of improperness leaves open ground for the perversion to mingle with ones agitated vulnerability. Subsequently, this gives birth to severe hormonal imbalance, nervous agitation and most importantly the generation of a lot of heat within the body. This heat consumes and dries up the existent Ojas in the body. As soon as Ojas depletion occurs, the body naturally tries to replenish it by energetically opening up to receive more.

Ojas is the resultant unifying factor from the function of the 7 basic constituents that express themselves as Rasa within the human psyche. A depletion of the Ojas happening during uncontrolled, agitated and improper sexual act indirectly stimulates a craving, urging one to invite and unify with the contaminated *prana* (deranged *Vatha*), toxic heat ( deranged *pitha*) . bad fluid ( deranged *kaba*) segregated in the generative organ of the afflicted partner. This how the affliction can get transmitted and received from one to another.

## CAUSES OF AIDS

Contaminated *prana* (deranged *vatha*), toxic heat (deranged *pitha*) bad fluid (deranged *kaba*) remaining stagnant and clustered over a long period of time within the body starts to fragment the balancing nature of immunity and eventually lead to complete breakdown of the immune system. This is what invites deadly disease to flourish as there is nothing to fight back. Now we can clearly see how the earlier verse speaks of the clustering of the 3 saturated black clouds of Bad *Prana*, Bad *Kaba*, Bad *pitha* coming together to bring a rain of the depletion of immunity . (The word Bad indicates severe imbalance).

The Siddhar *Ramadevar* depicts *Vettai Megham* in his poetic vere as follows:

“பட்ட மரம்போலாகும் வெட்டைமேகம்”

(பட்ட மரம்-refers to a withered, rotting tree)

This poetic references says that the body affected by the disease *Vettai Megham* will slowly lose its *Amirtha Nilai* State (immunity) and finally become like a withering, rotting tree.

The co-relation between present AIDS and *Vettai Megham* and the associated symptoms mentioned in Siddha text *Agasthiyar's "Vaithiya Kaviyam"*

“*Maatharal vantha Vettai Van megham*

*Chenni vali odhum suram vizhi noi*

*Odungkaan baethiodu makkattam*

*Seethamaru maa mooli yam vellai*

*Chem parathai megha vettai*

*Theera-diramiyamodu vampirathai*

*Vellai vazhuvazhu*

*Thutta vidam paandu veppam*

*Aripakki kon kudal noi*

*Ketta kandamalai*

*Mega vettai neer churuku*

*Veera thiridotam punvenga*

*Surathagam veppam vitozgiyam”*

Ancient Text Siddha Terminology	Modern Terminology
சென்னி வலி	Pain in spinal area. This may be compared to Tubercular spine disease
ஓது சுரம்	Recurrent Fever
விழிநோய்	Eye disease ( may be EBV viral infection which is common in AIDS)
பேதி	Recurrent diarrhea
சீதம்	Dysentery
தீரா பிரமியம்	Leucorrhea discharge
வெள்ளை	Gonorrhea
பாண்டு	Severe Anemia
சூலை வாதம்	Neuritis
குட்டம்	Dermatological Infection
அரிப்பாக்கி	Herpes Lesion
குடல் நோய்	Gastric intestinal disorders
கெட்ட கண்டமாலை	Cervical Lymph Adenitis
கிரந்தி	Syphilitic Adenitis
மேக சுரம்	Leucorrhoea or Syphilitic fever
நீர்சருக்கு	Urinary Tract Infection

The affected Seven Thathus start erupting as different diseases from every Thathu level:

- Fevers are caused due to the first *Thathu* getting –*Rasa Thathu* getting affected.
  - Skin rashes, anaemia, herpes and itching are caused from the next *Cenneer Thathu*.
  - The third *Thathu*, *Oon* bring up disorders like weight loss, Deterioration in muscles etc.
  - The fourth *Thathu* is *Kozhupu*, which causes a lot of heat and excessive sweating, dryness in the mouth, stomatitis.
  - *Enbu*, the fifth *Thathu* causes intense body aches, joint pain, loss of hair, and brittle nails.
  - The sixth *Thathu* *Moolai* causes neurological complications, disorientation and improper co-ordination between the command signals of the brain and the body's response to it.
  - And the last *Thathu*, the *Sukkilam Thathu* causes insomnia and memory loss etc which finally leads into a state of semi consciousness and the unconsciousness.
- Lastly, a complete depletion and deterioration of all Seven *Thathus* leads to death.

### EPIDEMIOLOGY

The acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) was first recognised in 1981, although the earliest documented case of HIV infection has been traced to a blood sample from the Democratic Republic of Congo in 1959. AIDS is caused by human immunodeficiency virus (HIV), which progressively impairs cellular immunity. The origin of HIV is a zoonotic infection with simian immunodeficiency viruses (SIV) from African primates, probably first infecting local hunters. SIVs do not cause disease in their natural primate hosts. HIV-1 was transmitted from chimpanzees and HIV-2 from sooty mangabey monkeys. HIV-1 is the cause of the global HIV Pandemic, while HIV-2 which causes similar illness to HIV-1 but progress more slowly and is less transmissible, is restricted mainly to western Africa.

There are three groups of HIV-1 representing three separate transmission events from chimpanzees: M (major, worldwide distribution), O (outlier) and N (non-major and non-outlier).

### GLOBAL AND REGIONAL EPIDEMICS

In 2015 it was estimated that there were 36.7 million people living with HIV/AIDS, 2.1 million new infections and 1.1 million AIDS-related deaths. The global epidemiology of HIV has been changed by expanding access to combination antiretroviral therapy (ART), which reached 17 million people in 2015: the annual number of AIDS-related deaths has almost halved since the peak in 2005, the number of new infections has decreased by 40% since the peak in 1997, and the number of people living with HIV is increased. Regions have marked differences in HIV prevalence, incidence and dominant modes of transmission.

### 8.1.REGIONAL HIV PREVALANCE IN 2015,INCIDENCE TREND AND DOMINANT MODE OF TRANSMISSION

	PEOPLE LIVING WITH HIV (million)	HIV INCIDENCE TREND (2011-2015)	DOMINANT TRANSMISSI ON
<b>Sub-Saharan Africa</b>	25.5	Decreasing	Heterosexual
<b>Asia and Pacific</b>	5.1	Stable	IDU,heterosex ual
<b>Latin America and Caribbean</b>	2	Stable	MSM,heterose xual
<b>Western and central Europe,and North America</b>	2.4	Stable	MSM
<b>Eastern Europe and Central Asia</b>	1.5	Increasing	IDU
<b>Middle East and North Africa</b>	0.23	Stable	IDU,MSM

(IDU= injection drug –users;MSM=men who have sex with men)

### MODES OF TRANSMISSION

HIV transmitted by sexual contact , by exposure to blood(e.g. injection drug use , occupational exposure in health care workers)and blood products , or to infants of HIV – infected mother s(who may be infected in utero ,prenatally or via breastfeeding).Worldwide, the major route of transmission is heterosexual. The risk of contracting HIV after exposure to infected body fluid is dependent on the integrity of the exposed site, the type and volume of fluid ,and the level of viraemia in the source person. Factors that increase the risk of transmission are ,

---

## 8.2.Risk Of HIV transmission after single exposure to an HIV-infected source

HIV EXPOSURE	APPROXIMATE RISK
SEXUAL	90%
Vaginal intercourse :female to male	0.05%
Vaginal intercourse: mae to female	0.1%
Anal intercourse :insertive	0.05%
Anal intercourse :receptive	0.5%
Oral intercourse:insertive	0.005%
Oral intercourse:receptive	0.01%
BLOOD EXPOSURE	
Blood transfusion	0.3%
Intravenous drug-users sharing needles	0.67%
Percutaneous needlestick injury	0.3%
Mucous membrane splash	0.09%
MOTHER TO CHILD	
Vaginal delivery	15%
Breastfeeding(per mother)	0.5%

---

### 8.3.Factors increasing the risk of transmission of HIV

#### Common to all transmission categories

- High viral load

#### Sexual transmission

- STIs especially genital ulcers
- Cervical ectopy
- Rectal or vaginal lacerations
- Menstruation
- Uncircumcised male partner
- Receptive and Intercourse.
- Depot intramuscular progesterone contraceptive use.

#### Injection drug use transmission

- Sharing equipment
- Linked commercial sex
- Intravenous use
- Concomitant cocaine use
- Incarceration

#### Occupational transmission

- Deep injury
- Visible blood on device
- Needle was in a blood vessel

#### Vertical Transmission

- Prolonged rupture of membranes
- Older gestational age

(STIs=sexually transmitted infections)

### HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS (HIV)

Human immunodeficiency virus (HIV) types, derived from primate lent viruses, are the etiological agents of AIDS.

### PROPERTIES OF LENTIVIRUSES

Important properties of lentiviruses, members of a genus in the Retroviridae family.

### STRUCTURE & COMPOSITION

HIV is a retrovirus, a member of the genus, and exhibits many of the physiochemical features typical of the family. The unique morphological characteristic of HIV is a cylindrical nucleoid in the mature virion. The diagnostic bar-shaped nucleoid is visible in electron micrographs in those extracellular particles that happen to be sectioned at the appropriate angle.

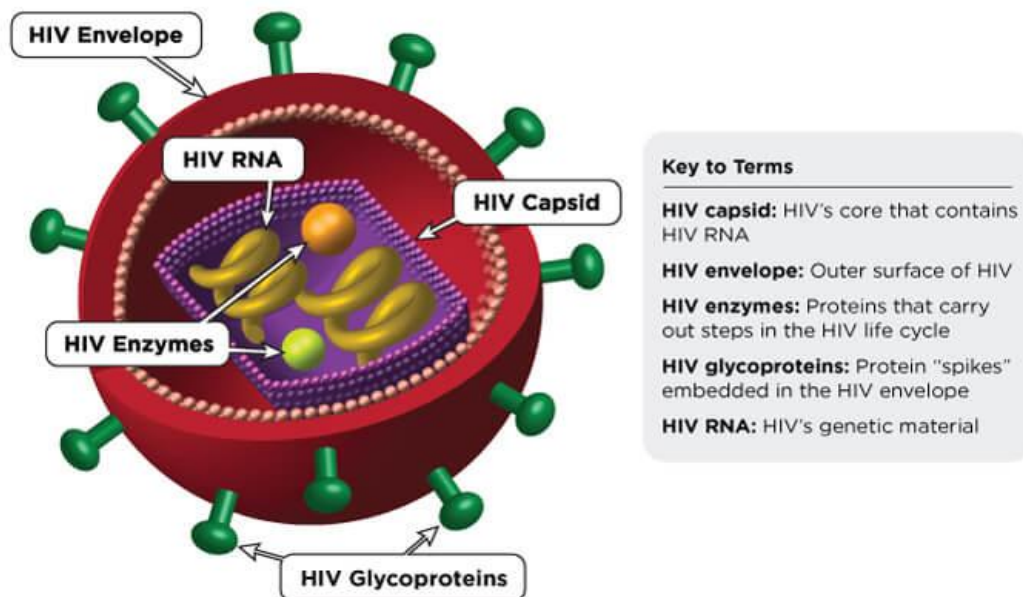
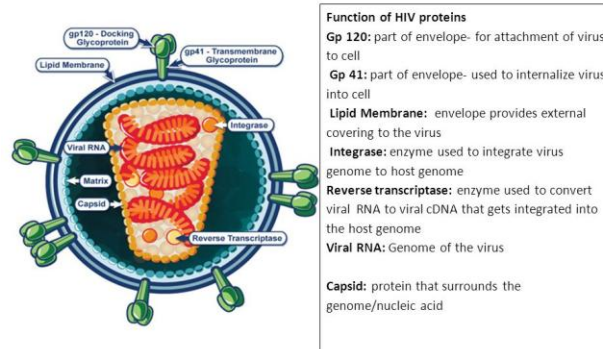


Fig.8.1. Structure of HIV virus

The RNA genome of lentiviruses is more complex than that of transforming retroviruses. Lentiviruses contain the four genes required for a replicating retrovirus and follow the general pattern for retrovirus replication. Up to six additional genes regulate viral expression and are important in disease pathogenesis *in vivo*. Although these auxiliary genes show little sequence homology among lentiviruses, their functions are conserved. One early-phase replication protein, the Tat protein, functions in "transactivation," whereby a viral gene product is involved in transcriptional activation of other viral genes. Transactivation by HIV is highly efficient and may contribute to the virulent nature of HIV infections. The Rev protein is required for the expression of viral structural proteins. Rev facilitates the export of unspliced viral transcripts from the nucleus; structural proteins are translated from unspliced mRNAs during the late phase of viral replication. The Nef protein increases viral infectivity, facilitates activation of resting T cells, and downregulates expression of CD4 and MAC class I. The *nef* gene is necessary for simian immunodeficiency virus (SIV) to be pathogenic in monkey.



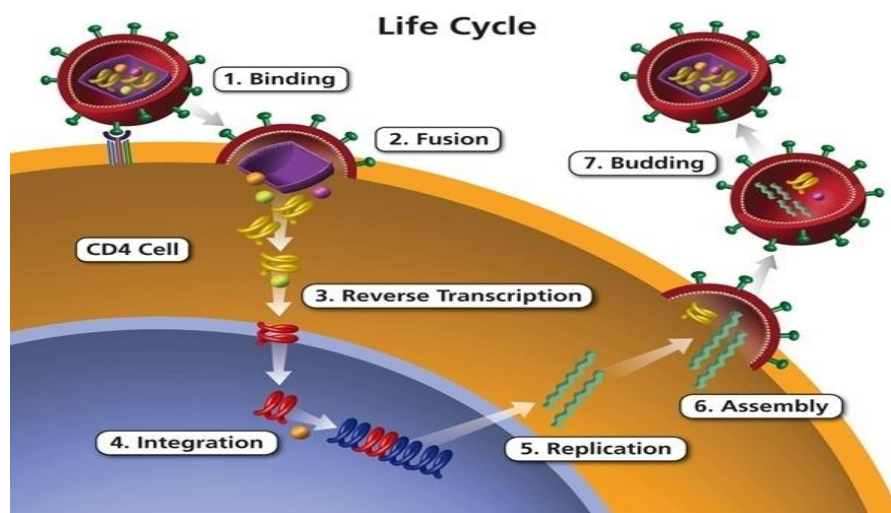
**Diagram of Human Immunodeficiency Virus-1**



**Fig.8.2.HIV**

## VIROLOGY AND IMMUNOLOGY

HIV is an enveloped ribonucleic acid(RNA) retrovirus from the lentivirus family. After mucosal exposure,HIV is transported via dendritic cells to the lymph nodes,where infection becomes established.This is followed by viraemia and dissemination to the lymph organs,which are the main sites of viral replications glycoprotein (gp) 120 and gp41 spikes,The inner cone-shaped protein core (P24) houses two copies of the single-standardised RNA genome and viral enzymes .The HIV genome consists of three characteristic retroviral genes-gag(encodes a polyprotein that is processed into structural proteins,includinggp20),pol(codes for the enzymes reverse transcriptase ,integrase and protease)and env (codes for envelop proteins gp120 and gp41)-as well as six regulatory genes.



**Fig.8.3.Life cycle of HIV.**

HIV infects cells bearing the CD4 receptor; these are T-helper lymphocytes, monocyte-macrophages, dendritic cells, and microglial cells in the central nervous system (CNS). Entry into the cell commences with binding of gp120 to the CD4 receptor, which results in conformational changes in gp120 that permits binding to one of two chemokine co-receptors. CCR5 is utilized during initial infection but later on the virus may adapt to use CXCR4. Individuals who are homozygous for the CCR5 delta 32 mutation do not express CCR5 on CD4 cells and are immune to HIV infection. Chemokine co-receptor binding is followed by membrane fusion and cellular entry involving gp41. After penetrating the cell and uncoating, a deoxyribonucleic acid (DNA) copy is transcribed from the RNA genome by the reverse transcriptase enzyme, which is carried by the infecting virion. Reverse transcription is an error-prone process and multiple mutations arise with ongoing replication, which results in considerable viral genetic heterogeneity. Viral DNA is transported into the nucleus and integrated within the host cell genome by the integrase enzyme. Integrated virus known as proviral DNA and persists for the life of the cell. Cells infected with proviral HIV DNA produce new versions only if they undergo cellular activation, resulting in the transcription of viral messenger RNA (mRNA) copies, which are then translated into viral peptide chains. The precursor polyproteins are then cleaved by the viral protease enzyme to form new viral structural proteins and enzymes that migrate to the cell surface and are assembled using the host cellular apparatus to produce infectious viral particles; these bud from the cell surface, incorporating the host cell membrane into the viral envelope. The mature virion then infects other CD4 cells and the process is repeated. CD4 lymphocytes that are replicating HIV have a very short survival time of about 1 day. It has been estimated that asymptomatic HIV-infected people produce more than  $10^{10}$  virions and destroy  $10^9$  CD4 lymphocytes each day. The CD4 lymphocytes are destroyed primarily by the host immune response rather than by cytopathic effects of HIV.

A small percentage of T-helper lymphocytes enter a post-integration latent phase. Latently infected cells are important as sanctuary sites from antiretroviral drugs, which act only on replicating virus. Current ART is unable to eradicate HIV infection due to persistence of proviral DNA in long-lived latent CD4 cells.

The host immune response to HIV infection is both humoral, with the development of antibodies to a wide range of antigens, and cellular, with a dramatic expansion of HIV-specific CD8 cytotoxic T lymphocytes, resulting in a CD8

lymphocytosis and reversal of the usual CD4:CD8 ratio. CD8 cytotoxic T lymphocytes kill activated CD4 cells that are replicating HIV, but not latently infected CD4 cells. HIV evades destruction despite this vigorous immune response, in part because the highly conserved regions of gp120 and gp41 that are necessary for viral attachment and entry are covered by highly variable glycoprotein loops that change over time as a result of mutations selected for by the immune response. The initial peak of viraemia in primary infection settles to plateau phase of persistent chronic viraemia. With time, there is gradual attrition of the T-helper lymphocyte population and, as these cells are pivotal in orchestrating the immune response, the patient becomes susceptible to opportunistic disease. The predominant opportunist infections in HIV-infected people are the consequences of impaired cell-mediated rather than antibody-mediated immunity (e.g. mycobacteria, herpesviruses). However, there is also a B-lymphocyte defect with impaired antibody production to new antigens and dysregulated antibody production with polyclonal increase in gamma globulins, resulting in an increased risk of infection with encapsulated bacteria notably

The immune activation in response to HIV infection does not completely resolve on effective ART. This residual inflammatory state has been implicated in the pathogenesis of several non-AIDS morbidities that occur at a higher rate in HIV-infected people on ART than in the general population: cardiovascular, neurological, and liver disease, chronic kidney disease and non-AIDS cancers.

8.4.stage	Steps in replication	Drug targets
1.	Attachement to the CD4 receptor	
2.	Binding to co-receptor CCR5 or CXCR4	CCR5/CXCR4 receptor inhibitor
3.	Fusion	Fusion inhibitors
4.	Reverse transcription	Nucleoside and non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors.
5.	Integration	Integrase inhibitors
6.	Transcription	
7.	Translation	
8.	Cleavage of polypeptides and assembly	Protease inhibitors
9.	Viral release	

## **DIAGNOSIS AND INVESTIGATIONS**

### **DIAGNOSING HIV INFECTION**

Globally , the trend is towards universal HIV testing rather than testing patients at high risk or those with manifestation of HIV infection only. However ,in the UK,testing is still targeted .HIV is diagnosed by detecting host antibodies either by using rapid point – of-care tests or in the laboratory,where enzyme linked immunosorbent assay (ELISA) tests are usually done. Most tests detect antibodies to HIV-1 and HIV-2. A positive antibody test from two different immunoassays is sufficient to confirm infection .Western blot assays can also be used to confirm infection, but they are expensive and sometimes yield indeterminate results .Screening tests often include a test for p24 antigen in addition to antibodies, in order to detect patients with primary infection before the antibody response occurs. Nucleic acid Amplification tests (usually PCR) to detect HIV-RNA are used to diagnosed infections in infants of HIV-infected mothers, who carry maternal antibodies to HIV for up to 15 months irrespective of whether they are infected ,and to diagnose primary infection before antibodies have developed.(PCR is more sensitive than p24 antigen detection ,but p24 is more widely available.)

The purpose of HIV testing is not simply to identify infected individuals ,but also to educate people about prevention and transmission of the virus.counselling is essential both before HIV testing and after the result obtained.

---

#### **8.5.How to carry out pre-test counselling**

- **Discuss meaning of positive and negative test result**
- **Realise importance of maintaining confidentiality**
- **Identify person to whom positive result could be disclosed**
- **Explore knowledge and explain natural history of HIV**
- **Discuss transmission and risk reduction**
- **Asses coping strategy**
- **Explain test procedure**
- **Obtain informed consent**

There are major advantages to using rapid point-of-care HIV tests in that pre-and post-test counselling can be done at the same visit. Conselling should always be given in the client's home language.

## 8.6.How to carry out post-test counselling

### Test result negative

- Discuss transmission and need for behavior modification
- Advise second test 3 months after last exposure

### Test result positive

- Explain meaning of result
- Organize medical follow-up
- Assess coping strategy
- Stress importance of disclosure
- Explain value of antiretroviral therapy
- Provide written information and useful Internet resources
- Discuss confidentiality issues
- Organize emotional and practical support(provide names/phone numbers)
- Facilitate notification of sexual partners.

A number of baseline investigations should be done at the initial medical evaluation. The extent of these investigations will depend on the resources available.

## 8.7.BASELINE INVESTIGATIONS

- |   |   |
|---|---|
| • CD4 count                                   | • Syphilis serology                       |
| • Viral load                                  | • Cervical smear in women                 |
| • Hepatitis B surface antigen                 | • Serum cryptococcal antigen (if CD4<100) |
| • Hepatitis C antibody (injection drug users) | • Tuberculin skin test                    |
| • Liver function tests                        | • STI screen                              |
| • Full blood count                            |   |
| • Urine alysis and serum creatinine           |   |

## **VIRAL LOAD AND CD4 COUNTS**

### **CD4 COUNTS**

CD4 lymphocyte counts are usually determined by flow cytometry, but cheaper methods have been developed for low-income countries. The CD4 count is the most clinically useful laboratory indicator of the degree of immune suppression and used, together with clinical staging, in decisions to start ART and prophylaxis against opportunistic infections, and in the differential diagnosis of clinical problems.

The CD4 count varies by up to 20% from day to day and is also transiently reduced by intercurrent infections. Due to this variability, major therapeutic decisions should not be taken on the basis of single count. This is particularly important when ART is being initiated in patients who do not fulfil the clinical criteria to start ART. The percentage of lymphocytes that are CD4+, rather than the absolute count, is routinely used in paediatrics, as the normal CD4 counts in infants and young children are much higher. In adults, the CD4 percentage is occasionally useful when evaluating significant reductions in an individual's CD4 count, which may be associated with transient lymphopenia due to intercurrent infection or pregnancy. In this case, the CD4 percentage will be unchanged.

The normal CD4 COUNT is  $>500$  cells/mm<sup>3</sup>. The rate of decline in CD4 count is highly variable. People with CD4 counts between 200 and 500 cells/mm<sup>3</sup> have low risk of developing major opportunistic infections. Morbidity due to inflammatory dermatoses, herpes zoster, oral candidiasis, tuberculosis, bacterial pneumonia and HIV-related immune disorders (eg. immune thrombocytopenia) becomes increasingly common as CD4 counts decline. Once the count below 200 cells/mm<sup>3</sup>, there is severe immune suppression and a high risk of AIDS-defining conditions. It is important to note that patients can be asymptomatic despite very low CD4 counts and that major opportunistic disease occasionally present with high CD4 counts.

The CD4 count should be performed every 3-6 months in patients not yet eligible for ART and is usually done at similar intervals in patients on ART, together with measurement of viral load.

## **VIRAL LOAD**

The level of viraemia is measured by quantitative PCR of HIV-RNA, known as the viral load. Determining the viral load is important for monitoring responses to ART and also has some prognostic value before starting ART. However, many low-income countries are unable to afford viral loads (e.g.  $>100000$  copies/mL) experience more rapid declines in CD4 counts. There is little point in repeated measurements of viral load before starting ART, as viral loads remain at a relatively stable plateau after primary infection.

Transient increases in viral load occur with intercurrent infections and immunizations, so the test should be done at least 2 weeks afterwards. Viral load results vary because of assay variability and fluctuations within patients. Only changes in viral load of more than  $0.5 \log_{10}$  copies/mL are considered clinically significant. The same laboratory and viral load test manufacturer should be used for follow-up tests in individual patients if possible.

## **NATURAL HISTORY AND STAGING OF HIV**

Clinical staging of patients should be done at the initial medical examination, as it provides prognostic information and is a key criterion for initiating ART and prophylaxis against opportunistic infections. Two clinical staging systems are used internationally. In both systems, patients are staged according to the most severe manifestation and do not improve their classification. For example, a patient who is asymptomatic following a major opportunistic disease (AIDS) remains at stage 4 or category C of the WHO and CDC systems respectively, and never reverts to earlier stages. Finally, patients do not always progress steadily through all stages and may present with AIDS, having previously been asymptomatic.

## **PRIMARY INFECTION**

Primary infection is symptomatic in more than 50% of cases, but the diagnosis is often missed. The incubation period is usually 2-4 weeks after exposure. The duration of symptoms is variable, but is seldom longer than 2 weeks. The clinical manifestation resembles a glandular fever-type illness, but the presence of maculopapular rash or mucosal ulceration strongly suggests primary HIV infection rather than the other viral causes of glandular fever. In infectious mononucleosis due to other viruses, rashes generally only occur if aminopenicillins are given. Atypical lymphocytosis occurs

less frequency than in Epstein-Barr virus (EBV) infection. Transient lymphopenia, including CD4 lymphocytes, is found in most cases which may result in opportunistic infections, notably oropharyngeal candidiasis. Major opportunistic infections like pneumonia (PJP) may rarely occur. Thrombocytopenia and moderate elevation of liver enzymes are commonly present. The differential diagnosis of Primary HIV includes acute EBV, primary cytomegalovirus (CMV) infection, rubella, primary toxoplasmosis and secondary syphilis.

Early diagnosis is made by detecting HIV-RNA on PCR or p24 antigenaemia. The appearance of specific anti-HIV antibodies in serum (seroconversion) occurs window period during which antibody tests may be false-negative is prolonged when post-exposure prophylaxis has been used.

## 8.8. CLINICAL FEATURES OF PRIMARY INFECTION

- |                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| • <b>Fever</b>               | • <b>Diarrhoea</b>                   |
| • <b>Maculo-papular rash</b> | • <b>Head ache</b>                   |
| • <b>Pharyngitis</b>         | • <b>Oral and genital ulceration</b> |
| • <b>Lymphadenopathy</b>     | • <b>Meningo-encephalitis</b>        |
| • <b>Myalgia/arthritis</b>   | • <b>Bell's palsy</b>                |

## ASYMPTOMATIC INFECTION

A prolonged period of clinical latency follows primary infection, during which infected individuals are asymptomatic. Persistent generalized lymphadenopathy with nodes typically <2cm diameter is a common finding. Eventually the lymph nodes regress, with destruction of node architecture as disease advances.

Viraemia peaks during primary infection and then drops as the immune response develops, to reach a plateau about 3 months later. The level of viraemia post-seroconversion is a predictor of the rate of decline in CD4 counts, which is highly variable and explained in part by genetic factors affecting the immune response. The median time from infection to the development of AIDS in adults is about 9 years. A small proportion of untreated HIV-infected people are long-term non-progressors with CD4 counts in reference range for 10 years or more. Some long-term non-progressors have undetectable viral loads and are known as 'elite controllers'.



## MINOR HIV –ASSOCIATED DISORDERS

A wide range of disorders indicating some impairment of cellular immunity occur in most patients before they develop AIDS (CDC category B or WHO stages 2 and 3). Careful examination of the mouth is important conditions that require initiation of ART and prophylaxis against opportunistic infections, irrespective of the CD4 count.

## ACQUIRED IMMUNODEFICIENCY SYNDROME

AIDS is defined by the development of specified opportunistic infections, cancers and severe manifestations of HIV itself. CDC category is the most widely used definition of AIDS. WHO updated its classification more recently and added a few conditions of similar prognosis to its stage 4 diseases.

---

### 8.9.CD4 COUNT AND RISK OF COMMON HIV-ASSOCIATED DISEASES

---

#### <500 cells/mm<sup>3</sup>

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| • Tuberculosis              | • Kaposi's sarcoma                                   |
| • Bacterial pneumonia       | • Non-hodgkin lymphoma                               |
| • Herpes zoster             | • HIV associated idiopathic thrombocytopenic purpura |
| • Oropharyngeal candidiasis |  |
| • Non-typhoid salmonellosis |  |

#### <200 cells/mm<sup>3</sup>

- |                                    |                           |
|------------------------------------|---------------------------|
| • Pneumocystis jirovecii pneumonia | • Isospora belli diarrhea |
| • Chronic herpes simplex ulcers    | • HIV wasting syndrome    |
| • Oesophageal candidiasis          | • HIV-associated dementia |
|                                    | • Peripheral neuropathy   |
|                                    | • Endemic mycoses         |

#### <100 cells/mm<sup>3</sup>

- |  |   |
|--|---|
| • Cerebral toxoplasmosis                 | • Disseminated complex (MAC)                  |
| • Cryptococcal meningitis                | • Progressive multifocal leucoencephalopathy. |
| • Cryptosporidiosis and microsporidiosis |   |
| • Primary CNS lymphoma                   |   |
| • Cytomegalovirus                        |   |
-

## **PRESENTING PROBLEMS IN HIV INFECTIONS**

HIV itself is associated with a wide variety of clinical manifestation and opportunistic diseases add many more. All body systems can be affected by HIV. The CD4 count is useful in differential diagnosis of opportunistic diseases that may present at higher CD4 count become increasingly commonest CD4 count decline, so that CD4 count helps to rule out certain disorders. For e.g., in a patient with pulmonary infiltrate and a CD4 count of 350 cells/mm<sup>3</sup>, pulmonary tuberculosis is a likely diagnosis and pneumocystis infection is very unlikely but if the patient CD4 count is 50 cells/mm<sup>3</sup> both pneumocystis and tuberculosis are likely.

Globally, tuberculosis is the most common cause of morbidity and mortality in HIV infected patient. Tuberculosis should be considered in the differential diagnosis in the patient from communities where tuberculosis is common.

## **LYMPHADENOPATHY**

Persistent generalized lymphadenopathy due to HIV is described about under asymptomatic infection, lymphadenopathy may also be due to malignancy or infections, especially tuberculosis which is an extremely common cause in low middle income countries. Rapid enlargement of a node, asymmetric enlargement or lymphadenopathy associated with constitutional symptoms warrants further investigations. Tuberculous lymph node often undergoes extensive caseous necrosis, causing them to become fluctuant, and inexperienced clinician often inappropriately perform incision and drainage. Lymphoma typically presents with large nodes that are not fluctuant. Lymph node needle aspiration should be undertaken for microscopy. One slide should be air dried and sent for staining for acid fast bacilli which has about a 70% yield in tuberculosis. The other slide should be fixed and sent for cytology. If caseous liquid is aspirated this should be sent for mycobacterial culture. If needle aspiration is unhelpful or if lymphoma or Kaposi's sarcoma is suspected, excision biopsy should be performed.

## **WEIGHT LOSS**

Weight loss is a very common finding in advanced HIV infection. The HIV wasting syndrome is an AIDS – defining condition and is defined as weight loss of more than 10% of the body weight, plus either unexplained chronic diarrhea (lasting >1 month) or chronic weakness and unexplained prolonged fever (lasting >1 month). This is

a diagnosis of exclusion. If the weight loss is rapid (more than 1 kg a month), then major opportunistic infections or cancers become more likely. Painful oral conditions and nausea from drug contribute by limiting intake. Depression is very common and can cause significant weight loss. Measurement of C-reactive protein is helpful in the work-up of weight loss, as this is markedly raised with most opportunistic disease with HIV itself. Erythrocyte sedimentation rate (ESR) is elevated by HIV infection and is therefore not useful. The presence of fever or diarrhea is helpful in the differential diagnosis.

## **FEVER**

Fever is very common presenting feature. Common cause of prolonged fever with weight loss is, non-typhoid bacteraemia, which commonly presents without diarrhoea in about 50% of patients. Pyrexia of unknown origin (PUO) in HIV infection is defined as temperature over 38°C with no cause found after 4 weeks in outpatients or 3 days inpatients, and initial investigations such as chest x-ray, urine analysis and blood culture will have failed to identify the cause. HIV itself can present with prolonged fever, but there is a diagnosis of exclusion, as a treatable cause will be found in most patients. Abdominal imaging, preferably by computed tomography (CT), should be requested. Abdominal nodes especially if they are hypodense in the centre) or splenic microabscess strongly suggest tuberculosis. Mycobacterial (or lytic) blood cultures, which can detect *M. tuberculosis*, should be performed. Bone marrow aspirate and trephine biopsy are helpful if the full blood count shows cytopenias. Liver biopsy may be helpful if the liver enzymes are elevated, but is invasive and seldom necessary. Mycobacterial and fungal stains and culture should be done on all biopsies. Chest X-ray should be repeated after about a week, as micronodular or interstitial infiltrates may have become apparent.

## **MUCOCUTANEOUS DISEASE**

The skin and mouth must be carefully examined, as mucocutaneous manifestations are extremely common in HIV and many prognostically important conditions can be diagnosed by simple inspection. The differential diagnosis of dermatological conditions is simplified by categorising disorders according to the lesion type. Some common dermatological diseases, notably psoriasis, are exacerbated by HIV. The risk of drug rashes is greatly increased in HIV-infected patients. Skin biopsy should be taken, and sent for histology and culture for mycobacteria and fungi in patients with unusual rashes or if there are constitutional symptoms coinciding with the development of rash.

## **SEBORRHOEIC DERMATITIS**

Seborrhoeic dermatitis is very common in HIV. The severity increases as the CD4 count falls. It presents as scaly red patches, typically in the nasolabial folds and in hairy areas. Fungal infections are thought to play a role in the pathogenesis of this condition. It responds well to a combined topical antifungal and steroid. Selenium sulphide shampoo is helpful for scalp involvement.

## **HERPES SIMPLEX INFECTIONS**

Recurrences of herpes simplex infection are very common and primarily affect the nasolabial and anogenital areas. As immune suppression worsens, the ulcers take longer to heal and become more extensive. Ulcers that persist for more than 4 weeks are AIDS-defining. The diagnosis is clinical, but PCR of vesicle fluid or from ulcer swabs may be diagnostic with unusual presentations.

## **HERPES ZOSTER**

This usually presents with a pathognomonic vesicular rash on an erythematous base in dermatomal distribution. The median CD4 count at the first episode of zoster is 350 cells/mm<sup>3</sup>. In patients with advanced disease, the rash may be multidermatomatous and recurrent episodes may occur. Disseminated zoster is rare. In HIV-infected patients, zoster is generally more extensive, lasts longer, and there is a higher risk of developing post-herpetic neuralgia.

## **KAPOSI'S SARCOMA**

Kaposi's sarcoma (KS) is a spindle-cell tumor of lympho-epithelial origin. All forms of KS are due to sexually transmitted human herpes virus 8, also known as KS-associated herpes virus. KS occurs in four patterns

- Classic KS: rare, indolent and restricted largely to elderly Mediterranean or Jewish men
- Endemic KS: occurs in sub-Saharan Africa, is more aggressive, presents at earlier age than classic KS, and affects men more than women
- KS in patients on immunosuppressant drug: usually transplant recipients, who experienced disseminated disease.
- AIDS-associated KS

## **BACILLARY ANGIOMATOSIS**

Bacillary angiomatosis is a bacterial infection caused by or skin lesions range from solitary superficial red-purple lesions resembling Kaposi's sarcoma or pyogenic granuloma, to multiple subcutaneous nodules or plaques. Lesions are painful and may bleed or ulcerate. The infection may become disseminated with fever, lymphadenopathy and hepatosplenomegaly. Diagnosis is made by biopsy of a lesion and Warthin–Starry silver staining, which reveals aggregates of bacilli.

## **PAPULAR PRURITIC ERUPTION**

Papular pruritic eruption (itchy red bump disease) is an intensely itchy, symmetrical rash affecting the trunk and extremities. It is thought to be due to an allergic reaction to insect bites. In sub-Saharan Africa, it is the most common skin manifestation of HIV. Post-inflammatory hyperpigmentation is common.

## **DRUG RASHES**

Cutaneous hypersensitivity to drugs is said to occur 100 times more frequently in HIV infection. The most common type is erythematous macula-papular rash, which may be scaly. The drugs most commonly associated with rashes are sulphonamides and non-nucleoside reverse (when this affects more than 30 % of surface area it is known as toxic epidermal necrolysis), involvement of mucous membranes (Stevens-Johnson syndrome) or symmetrical involvement with fever or organ dysfunction (especially hepatitis, which is often delayed for a few days after the rash develops). Because sulphonamides are important in the treatment and prophylaxis of opportunistic infections, rechallenge or desensitization is often attempted in patients who have previously experienced rashes, provided the reaction was not life-threatening.

## **ORAL CONDITIONS**

Oropharyngeal candidiasis is very common. It is nearly always caused by *C. albicans* but other azole-resistant species may be selected for if there have been repeated courses of azoles. Pseudomembranous candidiasis is the most common manifestation, with white patches on the buccal mucosa that can be scraped off to reveal a red raw surface. Erythematous candidiasis is more difficult to diagnose and presents with a reddened mucosa and a smooth shiny tongue. Angular cheilitis due to candida is a common manifestation.

Oral hairy leucoplakia appears corrugated white plaques running vertically on the side of the tongue, and is virtually pathognomonic of HIV disease. It is usually asymptomatic and is due to EBV.

Oral ulcers are common. Hepetiform oral ulcers occur in primary infection. Herpes simplex typically affects nasolabial area, but may cause oral ulcers. In early disease, minor aphthous ulcer are common. In advanced disease, giant aphthous ulcers occur. These destroy tissue, are painful and need to be differentiated from Herpes simplex and CMV ulcers by biopsy. Histoplasmosis is an uncommon cause of oral ulcer , usually associated with constitutional symptoms. Finally , superficial oral ulcers may occur as part of the Strevens-Johnson syndrome, usually caused by sulphonamides or NNRTIs.

KS often involves the mouth, especially the hard palate. Nodular lesions are associated with a worse prognosis.

## **NAIL DISORDERS**

Fungal infection (onchomycosis ) are very common often involve multiple nails. Blue discolouration of the nails is very common and may be due to HIV or to the antiretroviral drug zidovudine.

## **GASTROINTESTINAL DISEASE**

### **OSEOPHAGEAL DISEASES**

Oesophageal candidiasis is the most common cause of pain and swallowing (odynophagia), dysphagia and regurgitation. Concomitant oral candidiasis is present in about 70% of patients. Patients whose oesophageal symptoms fail to respond azoles should be investigated with oesophagoscopy. Major aphthous ulceration and CMV ulcers are the most likely causes and need to be differentiated by biopsy. Occasionally, herpes simplex oesophagitis or obstructive KS is responsible.

## **DIARRHOEA**

Chronic diarrhea is a very common presenting problem in patients with advanced HIV, especially in areas where there is no access to safe water. It is a major cause of wasting. The differential diagnosis of diarrhoea depends on whether the presentation is with large- or small- bowel symptoms. The presentation and aetiology of acute diarrhea are similar to those in HIV-uninfected patients.

### **LARGE-BOWEL DIARRHOEA**

Acute diarrhea caused by the bacterial enteric pathogens and occurs more frequently than in HIV-uninfected people and the illness is more severe. Bacteraemia is much more common, notably due to non-typhoid . Diarrhoea caused by C should be considered if there has been prior exposure to antibiotics, as is often the case in patients with symptomatic HIV.

CMV colitis presents with chronic large-bowel symptoms and fever in patients with CD4 counts below 100 cells/mm<sup>3</sup>. On colonoscopy, ulcers are seen, mostly involving the left side of the colon. Biopsy of ulcers shows typical 'owl's-eye' inclusion bodies

### **SMALL-BOWEL DIARRHOEA**

Chronic small-bowel diarrhea may be due to HIV enteropathy, but this is a diagnosis of exclusion. It typically presents with chronic watery diarrhea and wasting without fever. Infection with one of three unicellular organisms is responsible for most cases: cryptosporidiosis, microsporidiosis and isosporiasis. All three are intracellular parasites that invade enterocytes. If the diagnosis is not made by stool microscopy on at least two specimens, a duodenal biopsy should be performed. Electron microscopy is essential for speciation of microsporidia.

About 40% of patients with disseminated MAC infections have watery diarrhoea. Unlike in cryptosporidiosis, microsporidiosis and isosporidiosis, fever is a prominent feature of MAC infection. Intestinal tuberculosis typically involves the ileocaecal area and may present with fever and diarrhea, but the diarrhea is seldom profuse.

## **HEPATOBIILIARY DISEASE**

### **CHRONIC VIRAL HEPATITIS**

Hepatitis B and/ or C (HBV and HCV) co –infection is common in HIV-infected people due to shared risk factors for transmission. The natural history of both HBV and HCV is altered by HIV co-infection. In the ART era, chronic liver disease from viral hepatitis has emerged as a major cause of morbidity and mortality.

#### **HEPATITIS B**

HBV infection is common several groups of people at risk of HIV infection. Residents of low- and middle-income countries, injection drug users, haemophiliacs and MSM. HIV co-infection increases HBV viraemia, is associated with less elevation of transaminase (presumably due to immune suppression), and increase the risk of liver fibrosis and hepatoma. Several NRTIs are also effective against HBV. HBV should be checked at baseline in all HIV-infected patients. Treatment with anti-HBV drugs should be considered for all patients who have active HBV replication (HBeAg-positive or HBV DNA >2000U/mL) and/or evidence of inflammation or fibrosis on liver biopsy. This is best achieved by starting ART regimen that includes tenofovir with either lamivudine or emtricitabine. Interferon is seldom used, but may be considered in patients with CD4 counts above 500 cells/mm<sup>3</sup>. A flare of hepatitis may be associated with improved immune function after starting ART or discontinuing antiretrovirals that have anti-HBV activity. There is an increase risk of antiretroviral hepatotoxicity.

#### **HEPATITIS C**

HIV infection is extremely common in injection drug users and haemophilic. HIV co-infection increases HCV viraemia and increases the risk of liver fibrosis and hepatoma. Treatment for HCV should preferably be deferred in patients with low CD4 counts until the CD4 has risen to 350 cells/mm<sup>3</sup> or more. As with HBV, flare of hepatitis may be associated with improved immune function after starting ART, and there is an increased risk of antiretroviral hepatotoxicity.



## **HIV CHOLANGIOPATHY**

HIV cholangiopathy, a form of secondary sclerosing cholangitis, is seen in patients with severe immune suppression. In some patients, co-existing intestinal infection with CMV, cryptosporidiosis or microsporidiosis is present, but it is uncertain if these organisms play an aetiological role. Papillary stenosis is common and is amenable to cauterization via endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP), which provides symptomatic relief. Acalculous cholecystitis is a common complication of cholangiopathy. ART may improve the condition.

## **RESPIRATORY DISEASE**

Pulmonary disease is very common and is the major reason for hospital admission. More than 90% of patients who are admitted for respiratory disease will have either bacterial pneumonia, pulmonary tuberculosis or *Pneumocystis jirovecii* pneumonia (PJP). PJP is more common in high-income countries, while tuberculosis is more common in low- and middle-income countries.

### **PNEUMOCYSTIS JIROVECI PNEUMONIA (PJP)**

The key presenting feature of PJP is progressive dyspnoea. Dry cough and fever are common. The chest x-ray typically shows bilateral interstitial infiltrates spreading out from the hilar regions, but may be normal initially. High-resolution CT scan is more sensitive than chest x-ray, usually showing typical 'ground-glass' interstitial infiltrates. Pneumatoceles may occur and may rupture, resulting in pneumothorax. The diagnosis is made with silver stains, PCR or immunofluorescence of broncho-alveolar lavage or induced sputum.

### **PULMONARY TUBERCULOSIS**

Tuberculosis is the most common cause of admission in countries with a high tuberculosis incidence. Pulmonary tuberculosis in patients with mild immune suppression typically presents as in HIV-uninfected patients, with a chronic illness and apical pulmonary tuberculosis.

- Tuberculosis progress more rapidly , with a sub acute or even acute presentation. Therefore the diagnosis needs to be made and therapy commenced promptly. A trial of empirical therapy is often started while awaiting the results of mycobacterial cultures.
- The chest x-ray appearance alters: cavities are rarely seen, pulmonary infiltrates are no longer predominantly in apical areas, and pleural effusions and hilar or mediastinal lymphadenopathy are common. A normal chest x-ray is not usual in symptomatic patients with tuberculosis confirmed on sputum culture. These atypical findings can result in delayed or missed diagnosis.
- Sputum smears, which are positive in most HIV-uninfected adults with pulmonary tuberculosis, are negative in more than half off patients. The main reson for this the absence of pulmonary cavities.
- Many patients have disseminated tuberculosis,sometimes with a classic milliary patterns on chest x-ray, but more commonly presenting with pulmonary and extrapulmonary tuberculosis. The most common sites of concomitant extrapulmonary tuberculosis are the pleura and lymph nodes . Acid fast bacilli are more often found on wide –needle aspirate of nodes than on sputum. Pleural aspirate showing lymphocytic exudates suggest tuberculosis as likely cause and pleural biopsy will usually confirm the diagnosis.

Tuberculosis in HIV-infected patients responds well to standard short-course therapy/.

## **BACTERIAL PNEUMONIA**

The incidence of bacterial pneumonia is increased about 100-fold by HIV infection. The severity, likelihood of bacteraemia, risk of recurrent pneumonia, and mortality are all increased compared with HIV-uninfected patients. The aetiology is similar to that community acquired pneumonia in HIV-uninfected patients with co-morbidity :is the commonest, followed by ,enterobacteriaceae (e.g. and .the prevalence of atypical bacteria inHIV-infected patients with pneumonia is probably is similar to that in the general population, but the data are limited.

## **MISCELLANEOUS CAUSES OF PULMONARY INFILTRATES**

Pulmonary cryptococcosis may present as a component of disseminated disease or be limited to the lungs. The chest x-ray appearances are variable. Cryptococcomas occur less commonly than in HIV-uninfected people. The commonest radiographic pattern seen in HIV infection is patchy consolidation, often with small areas of cavitations resembling tuberculosis. Pleura involvement is rare.

Lymphoid interstitial pneumonitis is a slowly progressive disorder with a diffuse reticulonodular infiltrate. It is caused by benign polyclonal lymphocytic interstitial lymphocytosis syndrome. Patients may have other features of DILS, notably parotidomegaly.

Kaposi's sarcoma often spreads to the lungs. Typical chest x-ray appearances are large, irregular nodules, linear reticular patterns and pleural effusions. Bronchoscopy is diagnostic.

## **NERVOUS SYSTEM AND EYE DISEASE**

The central and peripheral nervous systems are commonly involved in HIV, either as a direct consequence of HIV infection or due to opportunistic diseases.

## **COGNITIVE IMPAIRMENT**

### **HIV ASSOCIATED NEUROCOGNITIVE DISORDERS**

HIV is a neurotropic virus and invades the CNS early during infection. Meningo-encephalitis may occur at seroconversion. About 50% of the HIV-infected have abnormal neuropsychiatric testing, the proportion increasing with declining CD4 counts. The term HIV-associated neurocognitive disorders (HAND) describes a spectrum of disorders: asymptomatic neurocognitive impairment (which is the most common minor neurocognitive disorder) and HIV-associated dementia (also called HIV encephalopathy). Dementia occurs in the late disease and is a subcortical dementia characterized by impairment of executive function, psychomotor retardation and impaired memory. There is no diagnostic test for HIV-associated dementia. CT or magnetic resonance imaging (MRI) shows the diffuse cerebral atrophy out of keeping with age. It is important to exclude depression, cryptococcal meningitis and neurosyphilis. ART usually improves HIV-associated dementia, but milder forms of HAND often persist.

## **PROGRESSIVE MULTIFOCAL LEUCOENCEPHALOPATHY**

Progressive multifocal leucoencephalopathy (PML) is a progressive disease that presents with stroke-like episodes and cognitive impairment. Vision is often impaired due to involvement of the occipital cortex. PML is caused by the JC virus. A combination of the characteristic appearance on MRI and detection of JC virus DNA in the cerebrospinal fluid (CSF) by PCR is a diagnostic.

## **CMV ENCEPHALITIS**

This presents with behavioural disturbance, cognitive impairment and a reduced level of consciousness. Focal signs may also occur. Detection of CMV DNA in the CSF supports the diagnosis. Response to anti-CMV therapy is poor.

## **SPACE OCCUPYING LESIONS**

Space-occupying lesions in AIDS patients typically present over days to weeks. The most common cause is toxoplasmosis. As toxoplasmosis responds rapidly to therapy, a trial of anti-toxoplasmosis therapy should be given to all patients presenting with space-occupying lesions while the results of diagnostic tests are being awaited.

## **CEREBRAL TOXOPLASMOSIS**

Cerebral toxoplasmosis is caused by reactivation of residual cysts from past infection, which result in the development of space-occupying lesions. The characteristic findings on imaging are multiple space-occupying lesions with ring enhancement on contrast and surrounding oedema. Serology shows evidence of previous exposure (Positive immunoglobulin (Ig) G antibodies).

## **PRIMARY CNS LYMPHOMA (PCNSL)**

Primary CNS lymphomas (PCNSLs) are high-grade B-cell lymphomas associated with EBV infection. Characteristically, imaging demonstrates a single, homogeneously enhancing, periventricular lesion with surrounding oedema.

## **TUBERCULOMA**

Lesions resemble toxoplasmosis on imaging, except that oedema tends to be less marked and single lesions occur more commonly. There may be evidence of tuberculosis elsewhere. The CSF may show features consistent with tuberculous meningitis.

## **STROKE**

There is higher incidence of stroke in patients with HIV disease. Atherosclerosis is accelerated by HIV-associated inflammation and by some antiretroviral drugs. HIV vasculopathy with occlusion can cause a stroke. It is important to exclude tuberculous meningitis and meningo vascular syphilis in all patients who present with a stroke.

## **MENINGITIS**

### **CRYPTOCOCCAL MENINGITIS**

is the most common cause of meningitis in AIDS patients. Patients usually present subacutely with headache, vomiting, and mild confusion. Neck stiffness is present in less than half. CSF pleocytosis is often mild or even absent, and protein and glucose concentration are variable.

### **TUBERCULOUS MENINGITIS**

The presentation and CSF findings of tuberculous meningitis are similar to those in HIV-uninfected patients, except that concomitant tuberculosis at other sites is more common in HIV infection.

## **PERIPHERAL NERVE DISEASE**

HIV infection causes axonal degeneration, resulting in a sensorimotor peripheral neuropathy in about one-third of AIDS patients. The incidence increases with lower CD4 counts, older age and increased height. Sensory symptoms predominate. Treatment involves foot care, analgesia and analgesic adjuvants.

Acute inflammatory demyelinating polyneuropathy is an uncommon manifestation, usually occurring in primary infection. It resembles Guillain-Barre syndrome, except that CSF pleocytosis is more predominant. Mononeuritis may also occur, commonly involving the facial nerve.

## **MYELOPATHY AND RADICULOPATHY**

Globally, the most common cause of myelopathy in HIV infection is cord compression from tuberculous spondylolitis. Vascular myelopathy is seen in advanced disease and is due to HIV. It presents with a slowly progressive paraparesis with no sensory level, MRI of the spine is normal, but is an important investigation to exclude other causes. Most patients have concomitant HIV-associated dementia

## **PSYCHIATRIC DISEASE**

Significant psychiatric morbidity is very common and is a major risk factor for poor adherence. Reactive depression is the most common disorder.

## **RETIONPATHY**

CMV retinitis present with painless, progressive visual loss in patients with severe immune suppression. On fundoscopy the vitreous is clear. Haemorrhage and exudates are seen in the retina, often with sheathing of vessels( frosted branch angitis). The disease usually starts unilaterally, but progressive bilateral involvement occurs in most untreated patients. Diagnostically is usually clinical, but if there is doubt, demonstrating CMV DNA by PCR of vitreous fluid is diagnostic.

## **RHEUMATOLOGICAL DISEASE**

The immune dysregulation associated with HIV infection may result in autoantibody formation, usually in low titres. Mild arthralgias and myalgia-like syndrome are common HIV-infected people.

## **ARTHRITIS**

HIV can cause seronegative arthritis, which resemble rheumatoid arthritis. A more benign oligoarthritis may also occur. Reactive arthritis and Reiter's syndrome are more severe in HIV infection

## **DIFFUSE INFILTRATIVE LYMPHOCYTOSIS SYNDROME**

Diffuse infiltrative lymphocytosis( DILS) is a benign disorder involving polyclonal CD8 lymphocytic infiltration of tissues, which has some features in common with Sjogren's syndrome. It is linked to human leucocyte antigen (HLA)-DRB1. Most patients

have a CD8 lymphocytosis. DILS usually presents in patient mild suppression. The most common manifestation is bilateral parotid gland enlargement; the glands are often massive, with lymphoepithelial cysts on histology. Other salivary glands are usually mild.

## **HAEMATOLOGICAL ABNORMALITIES**

Disorders of all three major cell lines may occur in HIV. In advanced disease, haematopoiesis is impaired due to the direct effect of HIV and by cytokines. Pancytopenia may occur as a consequence of HIV but it is important to exclude a disorder infiltrating the bone marrow, such as mycobacterial or fungal infections, or lymphoma.

### **ANAEMIA**

Normochromic normocytic anaemia is very common in advanced HIV disease. Opportunistic disease may cause anaemia of chronic disease (e.g. tuberculosis) or marrow infiltration (e.g. MAC, tuberculosis, lymphoma, fungi).

### **NEUTROPENIA**

Isolated neutropenia is occasionally due to HIV but is nearly always caused by drug toxicity (e.g. zidovudine, co-trimoxazole, ganciclovir).

### **THROMBOCYTOPENIA**

Mild thrombocytopenia is common in HIV-infected people. The most common disorder causing severe thrombocytopenia is immune-mediated platelet destruction resembling idiopathic thrombocytopenic purpura. This responds to steroids or intravenous immunoglobulin, together with ART.

### **RENAL DISEASE**

Acute renal failure is common, usually due to acute infection or nephrotoxicity of drugs (e.g. tenofovir, amphotericin B). HIV-associated nephropathy (HIVAN) is the most important cause of chronic renal failure and is seen most frequently in patients of African descent and those with low CD4 counts. Progression to end-stage renal failure is more rapid than with most other causes of chronic renal failure, and renal size may be preserved even when it is severe. HIVAN usually presents with nephritic syndrome, chronic renal failure or a combination of both.

## **CARDIAC DISEASE**

HIV-associated cardiomyopathy resembles idiopathic dilated cardiomyopathy but progresses more rapidly. ART may improve cardiac failure but does not reverse established cardiomyopathy. Pericardial disease due to opportunistic disease is not uncommon. Globally, the most common cause is tuberculous pericardial effusions. Tuberculous constrictive pericarditis is less common than in HIV-uninfected people. Kaposi's sarcoma may cause pericardial effusions. Septic pericarditis, usually due to is uncommon.

HIV is associated with an increased risk of myocardial infarction due to accelerated atherogenesis caused by the inflammatory state. Certain protease inhibitors that cause dyslipidaemia have been associated with an increased risk of myocardial infarction.

## **HIV-RELATED CANCERS**

The AIDS-defining cancers are Kaposi's sarcoma, cervical cancer and non-Hodgkin lymphoma. NHL may occur at any CD4 count but is more commonly seen below 200 cells/mm<sup>3</sup>. Almost all NHL are B-cell tumours and most are stage 4 when the patient presents. Long-term remission rates of about 50% can be achieved with NHL. In AIDS patients using ART and chemotherapy.

The incidence of a number of other cancers induced by viruses is also increased in HIV-infected people. Regular cytological examination of cervix and of the anus in people who practice anal sex, should be performed to detect pre-malignant lesions, which are not easier to treat. In general, the incidence of cancers that are not induced by virus is similar to that of the general population.

## **PREVENTION OF OPPORTUNISTIC INFECTIONS**

Prevention of opportunistic infection is to improve the CD4 count with ART. However, infections continue to occur in the ART era; CD4 counts take time to improve if ART is initiated in patients with profound immune suppression, immune reconstitution on ART is often suboptimal, and CD4 counts may decline because antiretroviral resistance develops.



## **PREVENTING EXPOSURE**

The best method for avoiding infection is to prevent exposure to the infectious agent. However, that is only possible for few opportunistic infections. The pathogenesis of several these is thought to reactivation of latent/dormant infection after prior exposure-examples include herpes simplex virus, zoster, CMV and toxoplasmosis.

## **SAFE WATER AND FOOD**

Cryptosporidiosis, microsporidiosis and isosporidiosis may be water borne. If there is no access to safe water, then water should be boiled before drinking. Food-borne illnesses are also important in HIV infection, notably species.

## **TUBERCULOSIS**

Preventing exposure to tuberculosis is important when there is an infectious case in the household, in clinics and in hospitals. Adequate ventilation, masks and safe coughing procedures reduce the risk of exposure.

## **MALARIA VECTOR CONTROL**

All HIV-infected individuals living in malarious areas should practice vector control, as malaria occurs more frequently and is more severe in HIV-infected people. The most cost-effective way to achieve this is by using insecticide-impregnated bed nets.

## **SAFER SEX**

HIV-infected individuals should practice safer sex in order to reduce the transmission of HIV. Even if their partners are HIV-infected, condoms should be used, as HIV mutants that are more virulent or have developed antiretroviral drug resistance can be transmitted. Safer sex will also lower the risk of acquiring herpes simplex virus and human herpes virus.

## **PETS**

can be acquired from kittens or cat litter, and people living with HIV infection should avoid handling either. Cryptosporidiosis can be transmitted from animals, and patients should be advised to wash their hands after handling animals.

## ANTIRETROVIRAL THERAPY

ART that is capable of suppressing viral replication has been available since 1996. ART has transformed HIV from a progressive illness with a fatal outcome into a chronic manageable disease.

- Reduce the viral load to an undetectable level for as long as possible.
- Improve the CD4 count to over 200 cells/mm<sup>3</sup> so that severe HIV-related disease is unlikely
- Improve the quantity and quality of life without unacceptable drug toxicity
- Reduce HIV transmission.

## PREVENTION OF HIV INFECTION

An effective HIV vaccine remains elusive due to the extensive genetic diversity of HIV and the lack of safe attenuated virus.

---

### 8.9. Prevention measures HIV transmission

#### Sexual

- Sex education programmes in schools
- Easily accessible voluntary counselling and testing centres
- Promotions of safer sex practice (delaying sexual debut, condom use, fewer sexual partners)
- Effective ART treatment of HIV-infected individuals
- Pre-exposure prophylaxis for high-risk groups
- Male circumcision

#### Parenteral

- Blood product transmission: donor questionnaire, routine screening of donated blood
- Injection drug use: education, needles/syringe exchange, avoidance of 'shooting galleries' methadone maintenance programmes

#### Perinatal

- Routine 'opt-out' antenatal HIV antibody testing
- Measures to reduce vertical transmission

#### Occupational

- Education/training: universal precautions, needlestick injury avoidance
  - Post-exposure prophylaxis
-

### 1.OBJECTIVES :

#### 1.1.PRIMARY OBJECTIVE:

To document the diagnostic patterns of Neikkuri in /HIV.

#### 1.2.SECONDARY OBJECTIVE:

To observe for any significant Neikkuri pattern which may provide a clue in the diagnosis, prognosis or its complications.

### 2. STUDY TYPE :

An observational study.

### 3.STUDY PLAN

#### Activity / observation:

- |                                   |   |                |
|-----------------------------------|---|----------------|
| 1. Informed written consent       | : | On Day 0       |
| 2. Demographic Data               | : | On Day 0       |
| 3. History taking                 | : | On Day 0       |
| 4. Physical examination           | : | On Day 0       |
| 5. Laboratory investigations      | : | On Day 0       |
| 6. Inclusion / Exclusion criteria | : | On Day 0       |
| 7. Performing Neikkuri            | : | On Day 0 , 1 , |
| 8. Documentation                  | : | On Day 0 , 1 , |

### 4.STUDY PLACE:

OPD,  
Ayothidoss Pandithar hospital,  
National Institute of Siddha,  
Chennai-47.

**5.STUDY PERIOD** : 24 months.

**6.SAMPLE SIZE**

**PIRAMEGAM patients** : 100

**Total** : 100

**7.NEIKKURI PROCEDURE:**

**SOURCE OF OIL:**

Oil will be procured in a mill from freshly ground sesame seeds in stone grinder (checkku) without any additives being added to avoid variations in the reactions. Because the presently marketed Gingely oils are treated with additives for which reason I have chosen the above method of additive free preparation.

**BOWL -Glass bowl**

Structure of the bowl:

Base- flat

Mouth –wide

**METHOD OF OIL INSTILLING:**

Distance between the bowl & the oil stick is 3-4 cm.

Below 3cm, the stick may inadvertently touch the bowl, above 4cm, the oil may be dispersed due to air or it may cause ripples over the surface of the urine sample interfering with the results of the examination.

**8.DIET PATTERN:**

Quality- balanced food with appropriate proportion of all six tastes

Quantity- upto the level of his appetite

**9.SLEEP PATTERN**

Sound sleep

## **10.COLLECTION OF URINE**

(a) Time period –early morning (4am-6am) for OP patients .

(b) After the collection of urine sample, the neikkuri experiment shall be

Performed within one and half hour.

## **11.NEIKURI PICTURE:**

(Photo documentation with standard Digital imaging)

5 slides of picture will be taken

1. 1 minute after dropping of oil.

2.After 3 minute .

## **12.SELECTION CRITERIA :**

### **INCLUSION CRITERIA**

- Age:20-70 Years
- Well diagnosed hiv patient.

(i.e. CONFIRMATORY TEST ELISA-Evidence of HIV

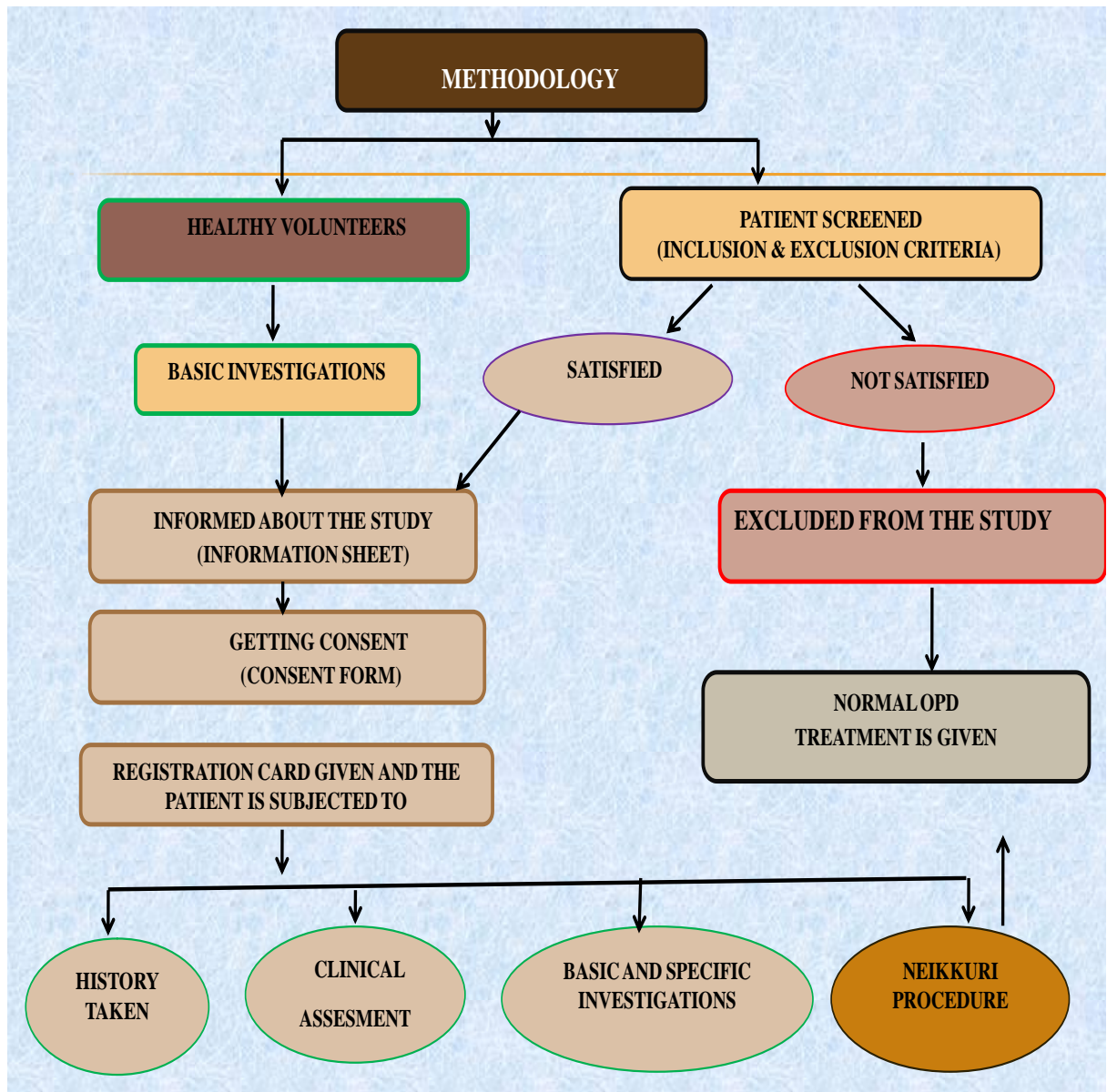
(OR) WESTERN BLOT TEST-Evidence of HIV)

A patient who fulfill above criteria will be included in this study.

### **EXCLUSION CRITERIA:**

- Patient who is not willing for neerkuri & neikkuri examination .
- Severe complicated patient of HIV.

### 13.METHODOLOGY:



## **14. Investigations**

**Establishing the diagnostic characteristics of /HIV through Eight fold examination**

### **Naadi**

- Naadi nithanam
- Naadi nadai

### **Meikuri (Physical Signs)**

- Veppam
- Viyarvai
- Thodu vali

### **Naa (Tongue)**

- Maa padithal
- Niram
- suvai
- Vaineer oorai
- Vedippu

### **Niram (Complexion)**

- Karuppu
- Manjal
- Veluppu

### **Mozhi (Voice)**

- Sama oli,
- Urattha oli,
- Thazhntha oli

### **Vizhi (Eyes)**

- Niram
- Kanneer vadithal
- Erichal
- Peelai seruthal

**Malam(Stools)**

- Niram
- Sikkal
- Kalichal
- Sirutthal
- Seetham

**Moothiram (Urine)****Neerkuri**

- Niram
- Manam
- Edai
- Nurai
- Enjal

**Manikkadainool****Special Investigation (Optional)**

- **CD4 Count**
- **Viral Load**

**PROCEDURE**

- Collection of urine sample for Neikkuri in a sterile glass bowl. Then instill a drop of gingely oil using a stick and observe the nature of spreading of oil in urine for 3 minutes.
- Photo documentation with standard digital imaging.
- Complete urine analysis.

**DATA COLLECTION**

- FORM-I :SCREENING PROFOMA.doc.
- FORM-IA :HISTORY PROFOMA.doc.
- FORM-II :CLINICAL ASSESSMENT
- FORM-III :LABORATORY INVESTIGATION
- FORM IV :CONSENT FORM (Vernacular and English version)
- FORM-IV-A :INFORMATION FORM (Vernacular and English version)



## **DATA MANAGMENT**

- After enrolling the patient in the study, a separate file for each patient will be opened and all forms will be filed in the file. Patient No. will be entered on the top of file for easy identification and arranged in a separate rack at the concerned OPD unit. Whenever study patient visits OPD during the study period, the respective patient file will be taken and necessary recordings will be made at the case record form or other suitable form.
- The Data recordings will be monitored for completion and compliance of patients by HOD.
- Any missed data found in during the study, it will be collected from the patient, but the time related data will not be recorded retrospectively
- All collected data will be entered using MS access/ excel software onto computer. Investigators will be trained to enter the patient data and cross checked by SRO.

## **STATISTICAL ANALYSIS**

All collected data will be entered into computer using MS Access / MS Excel Software by the investigator .The data will be analysed using STATA Software under the guidance of SRO (stat) ,NIS .The level of significance will be 0.05. Descriptive analysis will be made and necessary tables / graphs generated to understand the profile of patients included in the study .The Statistical analysis for significance of different diagnostic Neerkkuri –Neikkuri will be done . Student ‘t’ test and chi-square test , are proposed to be performed for quantitative and qualitative data.

## **OUTCOME**

- It makes the instant diagnostic tool for **PIRAMEGAM/ VETTAI MEGAM(HIV)**.
- By the above outcome, this cost effective method NEIKKURI EXAMINATION can be reliably implementated in all ISM hospitals.

**ETHICAL ISSUE:**

- To prevent any infection, while collecting blood sample from the patient, only disposable syringes, disposable gloves, with proper sterilization of lab equipments will be used.
- Normal treatment procedure followed in NIS will be prescribed to the study patients. There will be no infringement on the rights of patient.
- The data collected from the patient will be kept confidentially. The patient will be informed about the diagnosis.
- Informed consent will be obtained from the patient explaining in the understandable language to the patient.

This study involves only the performing investigations and No other investigation (not mentioned in the protocol) would be done

Required information will be collected from each patient by using following forms.

## UNPROCESSED STUDY DATA

S.No	Age	Sex (M/ F)		At zero minute	At 1 minute	At 5 minutes	At 10 Minutes	At 15 Minutes	At 20 Minutes	MK nool	CD4 Count	Sieve onset time (minute)
1	35	M	Iyya Azhal	P	PV	PV	PV	PV	P	8 3/4	420	2
2	47	M	Iyya Vali	P	P	P	PV	V	VP	8 1/2	529	1
3	29	F	Iyya Azhal	P	PV	PV	P	PV	P	8 1/4	454	2
4	34	M	Iyya Vali	V	V	V	VP	VP	VP	9 3/4	377	1
5	48	M	vali Iyyam	V	VP	V	VP	P	P	8 1/2	205	2
6	22	M	Iyya Vali	P	P	PK	PK	PK	PK	10 1/2	616	2
7	27	F	Iyya Azhal	P	P	P	P	P	P	8 1/4	670	0
8	30	M	Iyya Vali	P	P	P	P	P	P	8	543	0
9	31	M	Iyya Vali	P	P	P	P	P	P	8 1/4	582	0
10	61	M	vali Iyyam	P	P	PV	V	P	P	9 1/4	436	2
11	47	F	iyya azhal	P	P	P	PV	PV	PV	8 3/4	442	2
12	48	F	vali Iyyam	P	P	PV	PV	K	K	8	407	4
13	36	F	vali Iyyam	P	P	P	P	P	PV	8	964	4
14	30	F	iyya azhal	P	P	P	P	PV	PV	8 1/4	1135	1
15	31	M	Iyya Azhal	P	P	P	PV	P	P	9	549	2
16	22	F	Azhal iyyam	P	PV	P	PV	P	P	10	211	1
17	30	F	Iyya Azhal	K	KP	KP	KP	KP	KP	8 1/4	797	0
18	38	M	Iyya Vali	P	PV	PV	PV	PV	PV	7	447	3
19	62	T	Azhal iyyam	V	PV	V	V	PV	PV	7	212	2
20	45	F	Iyya Vali	P	P	P	PV	PV	PV	9 1/4	469	0
21	31	F	vali azhal	K	K	K	KP	KP	KP	8 1/2	973	0
22	52	F	azhal vali	K	K	K	K	K	K	8 1/4	782	0
23	39	M	Iyya Vali	K	K	K	K	KP	KP	9	287	0
24	55	F	azhal vali	K	K	K	P	PV	PV	9	676	0
25	36	M	azhal vali	K	K	KP	KP	PV	PV	8	676	0
26	39	M	Iyya Vali	K	K	K	K	KP	KP	10	548	0
27	44	F	azhal vali	PV	PV	PV	PV	PV	PV	7 3/4	551	0
28	45	M	Iyya Azhal	P	P	PV	PV	V	V	9 1/2	689	0
29	48	M	Iyya Vali	P	P	P	P	P	P	9	263	2
30	23	F	vali Iyyam	P	P	PV	PV	P	P	9	349	0
31	40	F	azhal vali	K	K	K	K	K	KP	9 1/4	388	0
32	45	M	azhal iyyam	K	K	K	KP	KP	KP	10	565	0
33	46	M	azhal vali	P	P	P	P	P	P	10 1/2	581	4
34	44	F	vali Iyyam	P	P	P	PV	PV	PV	9 1/2	771	4
35	37	F	vali Iyyam	P	P	P	P	P	P	10 1/4	418	0
36	47	F	vali Iyyam	P	P	PV	PV	P	P	10 1/4	965	4
37	47	F	Azhal iyyam	K	K	K	K	K	K	10 1/2	223	0
38	55	F	vali Iyyam	P	P	P	P	P	P	11	548	10
39	40	F	vali azhal	P	P	P	P	P	P	8 1/4	674	18
40	54	M	azhal vali	P	P	PV	PV	P	P	8 1/2	450	1

## UNPROCESSED STUDY DATA

S.No	Age	Sex (M/ F)		At zero minute	At 1 minute	At 5 minutes	At 10 Minutes	At 15 Minutes	At 20 Minutes	MK nool	CD4 Count	Sieve onset time (minute)
41	52	F	azhal iyyam	P	P	P	P	P	P	8 1/2	1091	4
42	54	M	vali Iyyam	K	K	K	K	K	K	9	573	0
43	48	M	vali Iyyam	P	P	P	P	P	P	8	640	0
44	39	M	vali Iyyam	P	V	VP	PV	P	P	8 1/4	429	1
45	48	M	Azhal iyyam	P	PV	PV	PV	PV	PV	8 1/4	1300	1
46	42	F	Azhal iyyam	P	PV	PV	PV	PV	PV	8 3/4	131	1
47	41	F	vali Iyyam	P	P	P	P	P	P	9	718	0
48	49	F	vali azhal	K	K	P	P	P	P	8	918	0
49	53	M	Vali iyyam	K	K	K	K	KP	KP	8 1/4	433	0
50	50	F	azhal vali	K	K	K	K	K	K	8	589	0
51	32	M	Iyya vali	P	P	PV	VP	VP	VP	8 1/4	378	3
52	58	F	Azhal iyyam	P	P	PV	P	P	P	8 3/4	740	4
53	55	F	Azhal iyyam	P	P	P	P	P	P	8 1/2	336	0
54	36	F	Azhal iyyam	K	K	K	K	K	K	8 1/4	564	0
55	21	F	Azhal iyyam	P	P	P	P	P	P	9	827	0
56	40	F	Vali iyyam	P	PV	PV	PV	PV	PV	9 1/2	585	0
57	41	F	azhal iyyam	P	P	PV	PV	PV	PV	8 1/2	792	4
58	42	F	Azhal iyyam	P	P	PV	PV	P	P	9	1200	2
59	52	F	Vali iyyam	P	P	PV	PV	PV	PV	8 1/4	1040	2
60	46	M	Vali iyyam	K	K	K	K	K	K	8 3/4	267	0
61	38	F	vali azhal	P	P	PV	PV	PV	PV	8	414	3
62	34	F	iyya azhal	P	P	PV	V	P	V	9	1200	3
63	41	M	Iyya azhal	P	P	PV	P	P	P	8 1/2	630	3
64	53	F	Iyya azhal	P	P	P	P	PK	PK	8 1/4	429	0
65	35	F	Iyya azhal	P	P	P	PV	P	V	9 1/4	185	8
66	37	F	Iyya vali	P	P	PV	PV	PV	PV	10 1/2	1010	5
67	32	F	Iyya vali	P	P	P	P	P	P	8	539	0
68	34	F	Iyya vali	P	P	P	PV	P	PV	9 3/4	801	4
69	35	F	Azhal iyyam	P	P	PV	PV	PV	PV	8 1/4	543	0
70	25	F	Vali iyyam	P	P	V	V	V	V	8 3/4	547	0
71	47	F	vali azhal	P	P	P	P	P	PV	9	809	10
72	22	F	azhal vali	P	P	P	PV	PV	PV	8	913	0
73	39	M	Iyya Azhal	P	P	P	PV	PV	PV	8 1/2	1201	10
74	46	M	iyya azhal	P	PV	PV	PV	PV	P	8 1/4	185	1
75	39	F	Iyya Azhal	K	K	KP	KP	KP	KP	8 1/2	419	0
76	19	F	Azhal iyyam	P	P	P	P	PV	PV	8	798	0

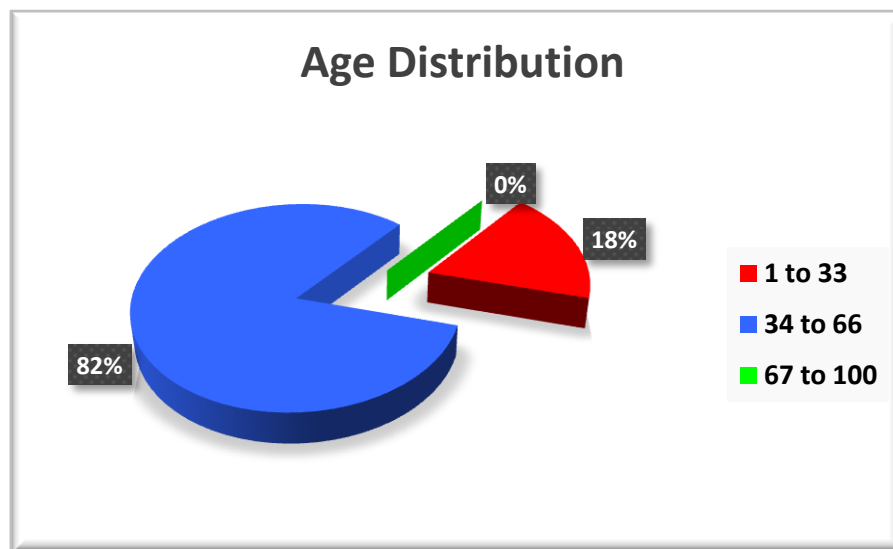
## UNPROCESSED STUDY DATA

S.No	Age	Sex (M/ F)		At zero minute	At 1 minute	At 5 minutes	At 10 Minutes	At 15 Minutes	At 20 Minutes	MK nool	CD4 Count	Sieve onset time (minute)
77	38	F	iyya Azhal	P	P	P	P	P	P	8 1/2	784	1
78	40	F	Iyya Azhal	P	P	P	PV	V	V	9	406	0
79	43	F	Azhal iyyam	P	P	PV	PV	PV	PV	8	550	7
80	43	M	Iyya azhal	P	PV	PV	V	PV	PV	8 1/4	495	4
81	50	M	Iyya vali	PV	V	PV	PV	P	P	8	336	3
82	45	F	Azhal iyyam	P	P	PV	PV	PV	PV	8 1/4	228	4
83	26	F	Azhal iyyam	P	P	P	P	PV	PV	8	329	4
84	38	F	Azhal iyyam	P	P	PV	P	P	P	8 1/4	116	1
85	45	F	Azhal iyyam	P	P	PV	PV	PV	PV	7	764	2
86	34	F	Vali iyyam	PV	PV	PV	PV	PV	PV	9 1/4	490	15
87	40	F	Iyy Vali	P	P	PV	PV	P	V	8	198	3
88	35	F	Azhal iyyam	P	P	P	PV	P	V	8	407	4
89	30	M	Iyya azhal	P	PV	PV	PV	PV	PV	8 1/2	792	3
90	44	F	Azhal iyyam	P	P	PV	P	P	P	8	382	4
91	49	F	Azhal iyyam	P	PV	PV	PV	PV	PV	8 1/4	467	3
92	46	M	Azhal iyyam	P	P	P	P	P	P	10 1/4	869	0
93	38	F	Azhal iyyam	P	P	PV	PV	PV	PV	8	927	0
94	63	M	Iyya azhal	P	P	PV	PV	PV	PV	8	513	18
95	32	F	Iyya Vali	PV	PV	PV	PV	PV	PV	8	363	0
96	45	F	Azhal iyyam	P	PV	PV	PV	PV	PV	8 1/4	457	18
97	40	F	Azhal iyyam	P	PV	PV	PV	PV	PV	10 1/4	869	0
98	51	M	Iyya vali	K	K	K	K	K	K	8 1/4	321	0
99	38	F	Iyya vali	PV	PV	PV	PV	PV	P	8 1/4	616	18
100	40	F	Azhal iyyam	P	P	PV	PV	PV	PV	8 1/4	694	18

## AGE DISTRIBUTION

Age	Age Distribution	Age Percentage (%)
1 to 33	18	18%
34 to 66	82	82%
67 to 100	0	0%
Total	100	100%

**Tabe.10.1.**



**Fig.10.1.Age Distribution.**

### **OBSERVATION:**

Among 100 Cases, 82% cases belong to the age group of 34-66 yrs, 18% cases belong to the age group of 1-33 yrs, 0% cases belong to the age group of 67-100 yrs.

## GENDER DISTRIBUTION

Gender Distribution		
Sex	No. of Patients (Out of 100 Cases)	Percentage (%)
Male	34	34%
Female	65	65%
Transgender	1	1%
Total	100	100%

Tab.10.2.

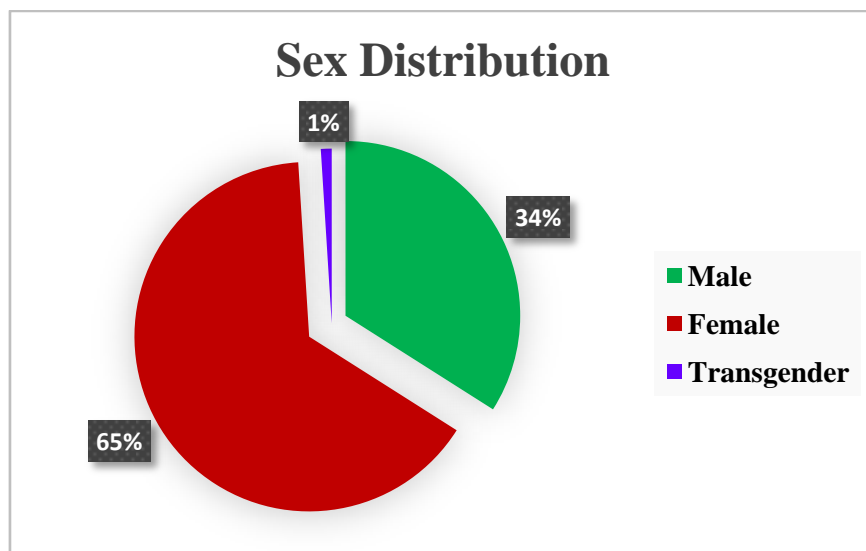


Fig.10.2.Sex Distribution.

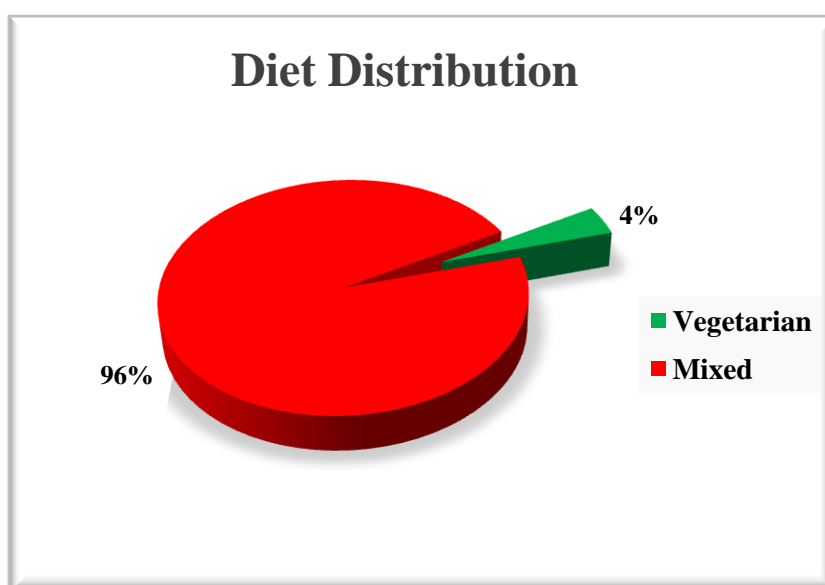
### OBSERVATION:

Among 100 Cases, 65% cases are Female, 34% cases are Male, 1% cases is Transgender.

## FOOD HABITS

<b>FOOD HABITS</b>	<b>NO. OF PATIENTS (OUT OF 100 CASES)</b>	<b>PERCENTAGE (%)</b>
Vegetarian	4	4%
Mixed	96	96%
Total	<b>100</b>	<b>100%</b>

**Tab.10.3.**



**Fig.10.3.Diet Distribution.**

### **OBSERVATION:**

Out of 100 Cases, 4% cases were Vegetarian, 96% cases were Non Vegetarians.



## SOCIO – ECONOMIC STATUS

S. NO	ECONOMIC STATUS	NO. OF PATIENTS (OUT OF 100 CASES)	PERCENTAGE (%)
1.	LIG	37	37%
2.	MIG	62	62%
3.	HIG	1	1%
TOTAL		100	100%

Tab.e.10.4.

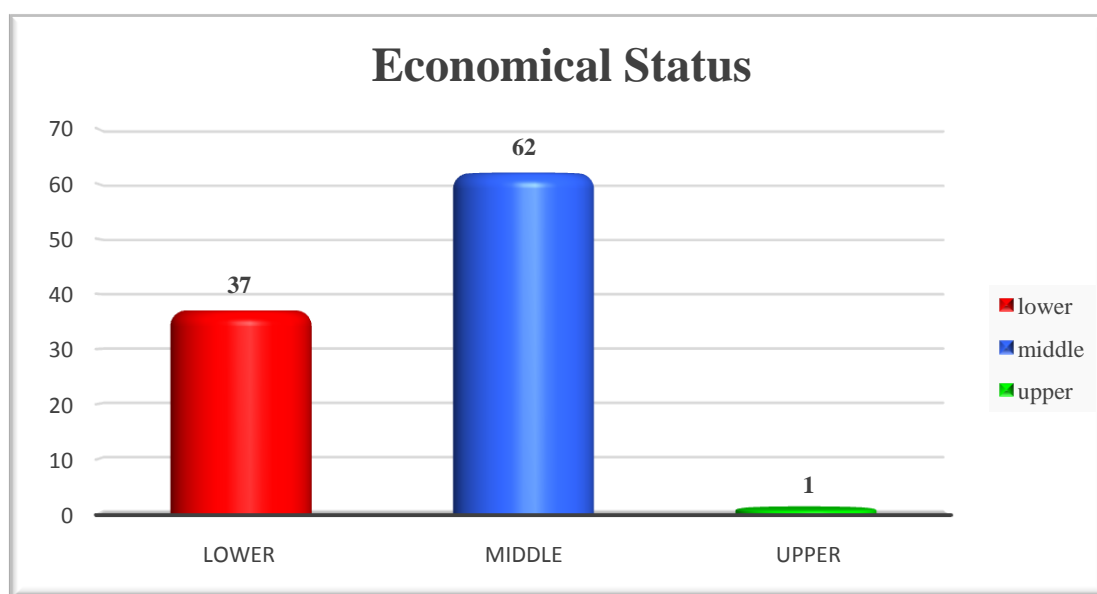


Fig.10.4.Ecnomical Status.

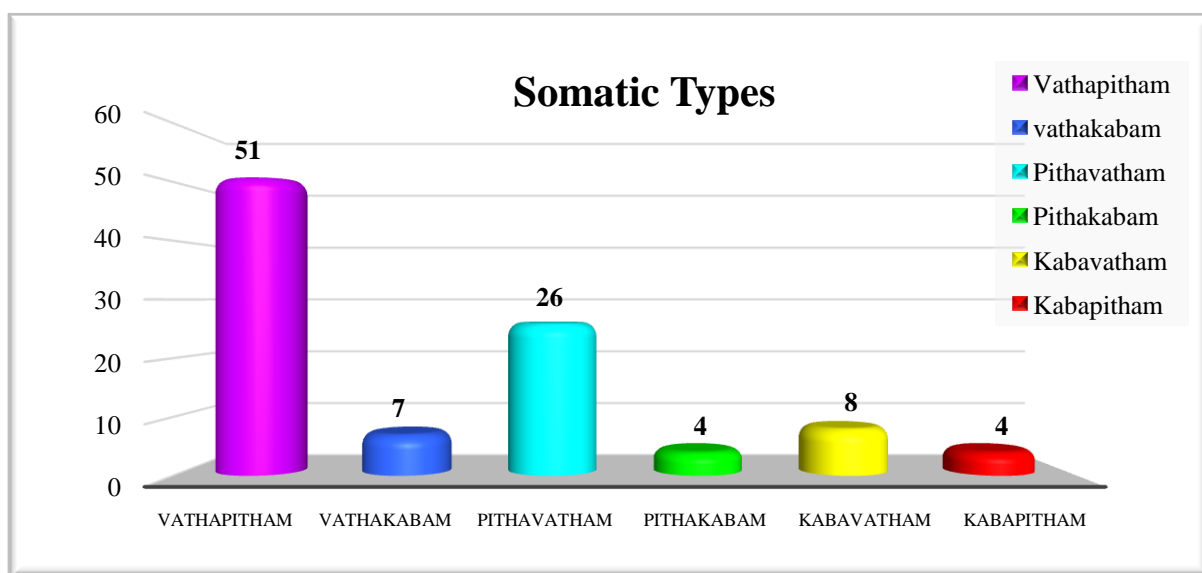
### OBSERVATION:

Among 100 Cases, 1% of cases were rich peoples, 62% peoples were middle class, and 37% cases were poor peoples.

## YAKKAI

Yakkai	No. Of Cases	Somatic Types
<i>Vathapitham</i>	51	51%
<i>Vathakabam</i>	7	7%
<i>Pithavatham</i>	26	26%
<i>Pithakabam</i>	4	4%
<i>Kabavatham</i>	8	8%
<i>Kabapitham</i>	4	4%
Total	100	100%

**Tabe.10.5.**



**Fig.10.5. Somatic Types**

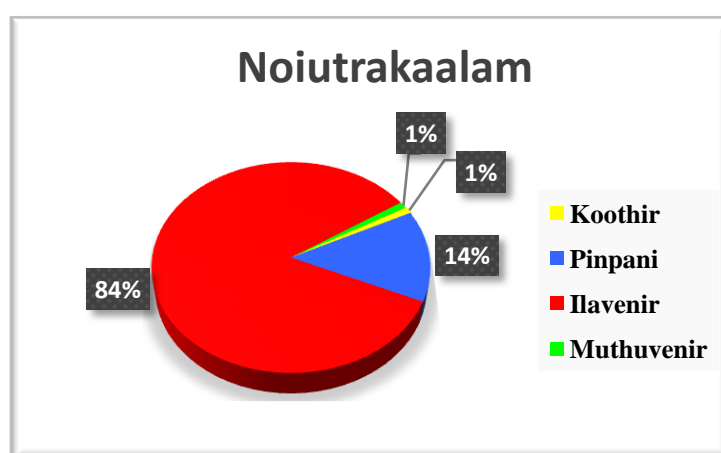
### **OBSERVATION:**

Among 100 Cases, 51% of cases had *vathapithaudal*, 7% of cases had *vathakabaudal*, 26% cases had *pithavathaudal*, 4% of cases had *pithakaphaudal*, 8% of cases had *kabavathaudal* and 4% of cases had *kabapithaudal*.

## NOIUTRAKAALAM

NOIUTRAKAALAM	NO. OF CASES	PERCENTAGE (%)
Koothir	1	1%
Pinpani	14	14%
Ilavenir	84	84%
Muthuvenir	1	1%
Total	100	100%

**Tabe.10.6.**



**Fig.10.6. Noiutrakaalam**

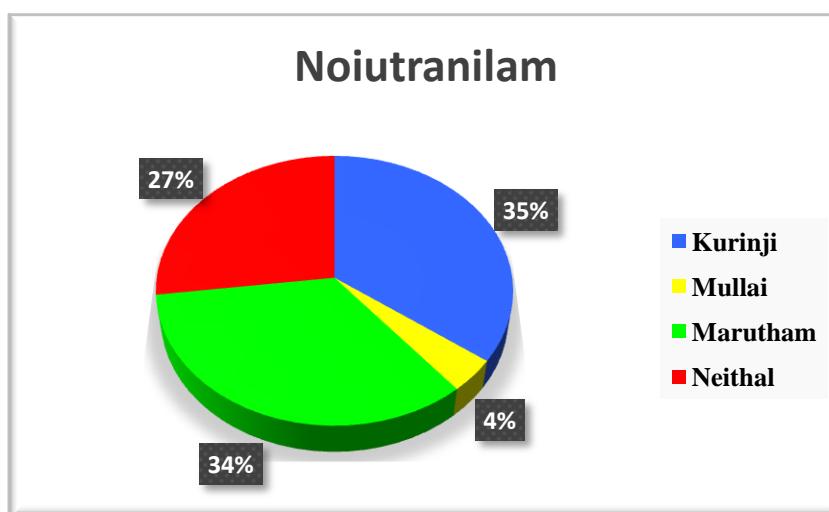
### **OBSERVATION:**

Among 100 Cases, 1% of were *Koothirkaalam*, 1% of cases were *Muthuvenirkalam*, 14% of cases were *Pinpanikaalam* and 84% of cases were *Ilavenilkaalam*.

## NOIUTRANILAM

Noiutranilam	No. Of Cases	Percentage (%)
Kurinji	35	35%
Mullai	4	4%
Marutham	34	34%
Neithal	27	27%
Total	100	100%

**Tabe.10.7**



**Fig.10.7. Noiutranilam**

### **OBSERVATION:**

Among 100 Cases, 4% of cases were *Mullainilam*, 34% of cases were *Maruthanilam*, 27% of cases were *Neithalnilam*, 35% of cases were *Kurinjinilam*.

## EN VAGAI THERVUGAL

NAA		NO. OF CASES	PERCENTAGE (%)
Maa Padinthiruthal	present	54	54%
	Absent	46	46%
Niram	Karuppu	30	30%
	Manjal	7	7%
	Veluppu	63	63%
Suvai	Inippu	84	84%
	Pulippu	4	4%
	Uvarppu	1	1%
	Kaippu	4	4%
	Kaarppu	6	6%
	Thuvarppu	1	1%
Vedippu	Absent	86	86%
	Present	14	14%
Vaai Neer Ooral	Normal	99	99%
	Increased	4	4%
	Decreased	4	4%

Tabe.10.8

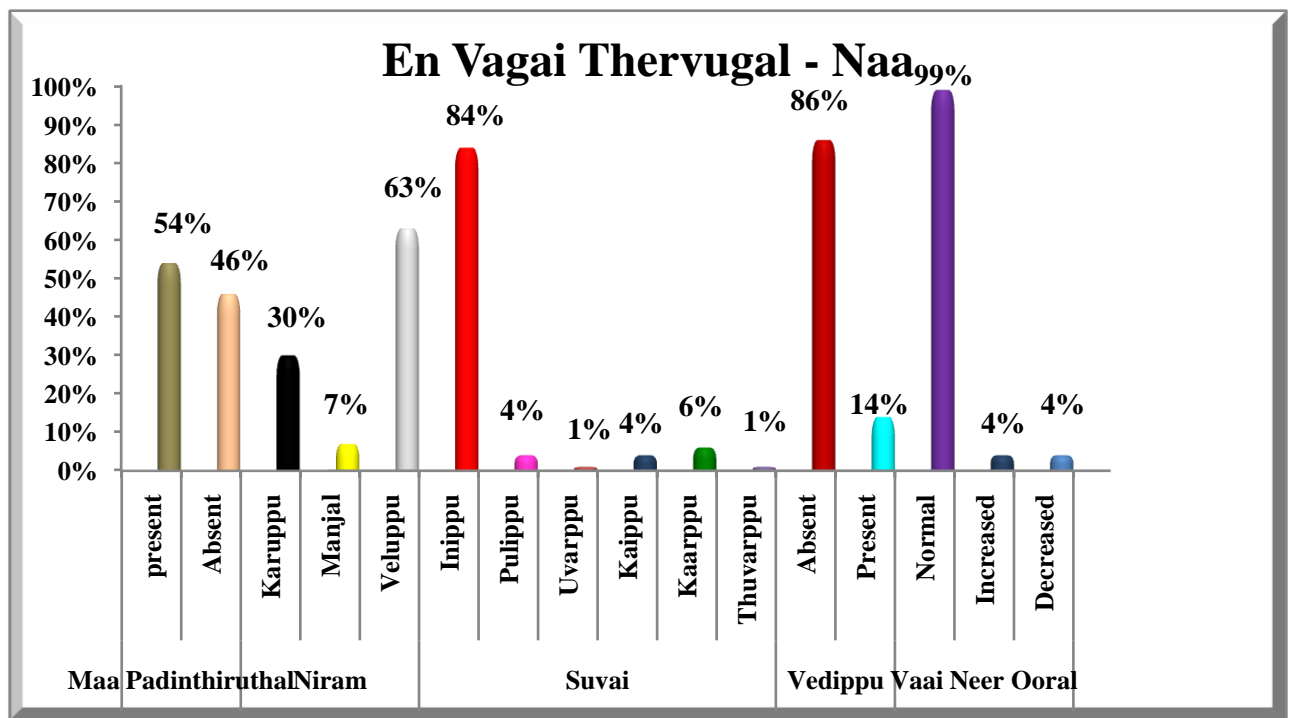


Fig.10.8. En Vagai Thervugal - Naa

**OBSERVATION:**

Out of 100 Cases, 54 % cases had tongue *Maapadithal* , 46% of cases had no tongue coating. And 30% cases had their tongue *Karuppupulli* ,7 % cases had their tongue Yellow colour, 63% cases had their tongue Pale colour , and 4% of cases had their tongue Reddish colour,4% had their tongue *pulippusuvai*,84% of cases had their tongue *inippusuvai*. And 4% of cases had their tongue increased salivation, 92% of cases had normal saliva secretion condition and 4% of cases had their decreased saliva secretion.

## SPARISAM

Mei Kuri		No. of Cases	Percentage (%)
Veppam	Mitham	70	70%
	Migu	22	22%
	Thatpam	8	8%
Viyarvai	Normal	65	65%
	Increased	33	33%
	Reduced	1	1%
Thoduvali	present	4	4%
	absent	96	96%

Tab.10.9.

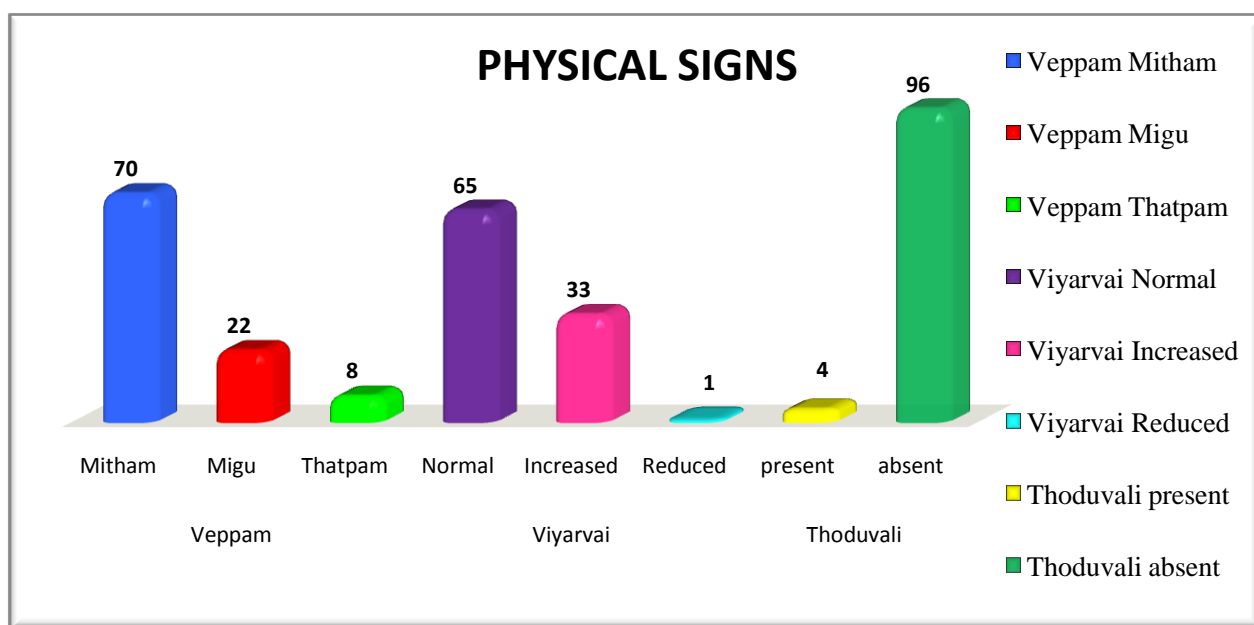


Fig.10.9. Physical Signs

### Observation:

Among 100 cases 70% of cases had *Mithaveppam*, 22 % of cases had *Miguveppam*, and 8% of cases had *Thatpam*. Majority of cases had *Mithaveppam*. Out of 100 cases, 65% of cases had normal sweating, 1 % of cases had reduced sweating and 33% had increased sweating. Out of 100 cases, 4% of cases had *Thoduvali* and 96% had normal *Sparisam*.

## NIRAM-MEI KURI

Niram	NIRAM DISTRIBUTION	NIRAM PERCENTAGE (%)
<b>karuppu</b>	<b>69</b>	<b>69%</b>
Manjal	21	21%
veluppu	10	10%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

Tabe.10.10.

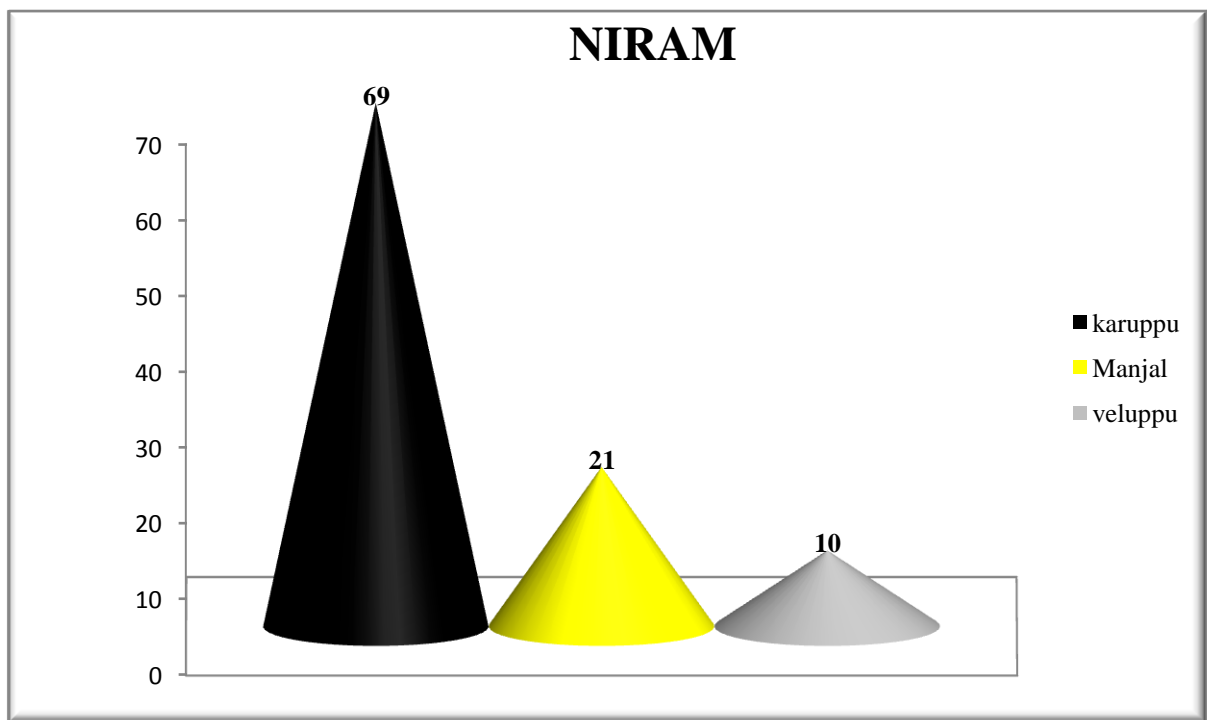


Fig.10.10. Niram

### Observation:

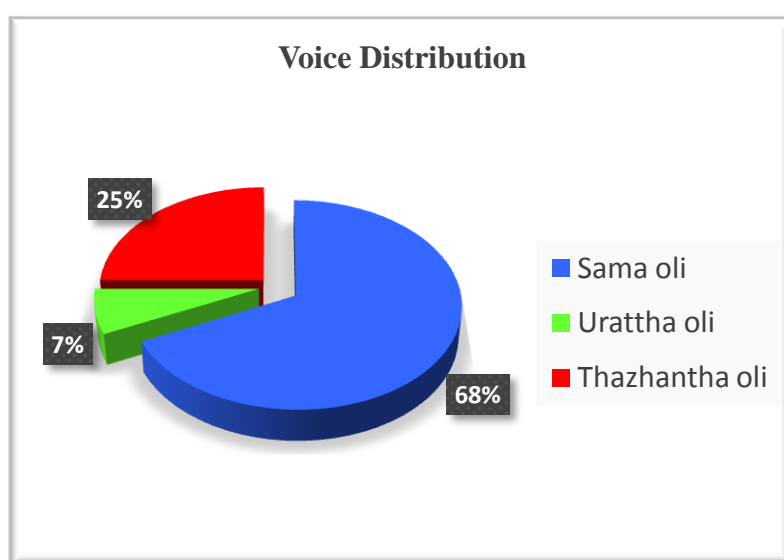
In Niram – Out of 100 cases, (21 %)21 of cases had been *Manjalniram*, (10%)10 cases had been *veluppuniram* and (69 %) 69 cases had been *Karuppuniram*.



## MOZHI

Mozhi	Mozhi Distribution	Voice Distribution
Sama oli	68	68%
Urattha oli	7	7%
Thazhantha oli	25	25%
Total	<b>100</b>	<b>100%</b>

**Tabe.10.11.**



**Fig.10.11. Voice Distribution**

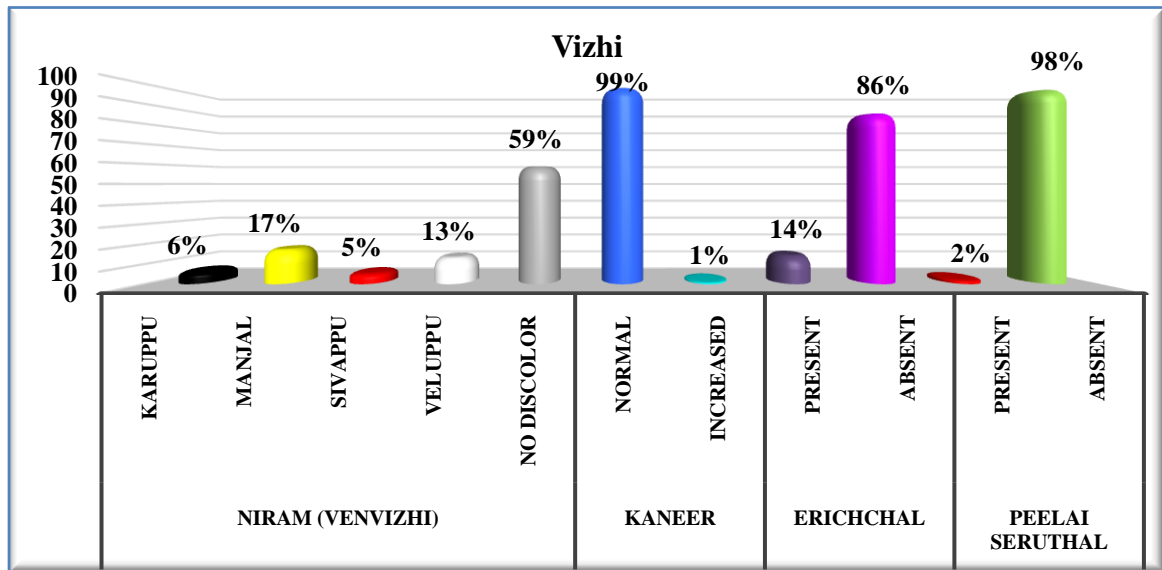
### Observation:

Out of 100 cases, 68% cases had *Samaoli*, 7% of cases had *Uratthaoli* and 25% of cases had *Thazhnthaoli*.

## VIZHI

Vizhi			No. of Cases	Percentage (%)
Vizhiyin niram	Niram (venvizhi)	karuppu	6	6%
		Manjal	17	17%
		Sivappu	5	5%
		Veluppu	13	13%
		No Discolor	59	59%
Vizhiyin Thanmai	Kaneer	Normal	99	99%
		Increased	1	1%
	Erichchal	present	14	14%
		absent	86	86%
	Peelai Seruthal	present	2	2%
		absent	98	98%

**Tabe.10.12.**



**Fig.10.12. Vizhi**

### Observation:

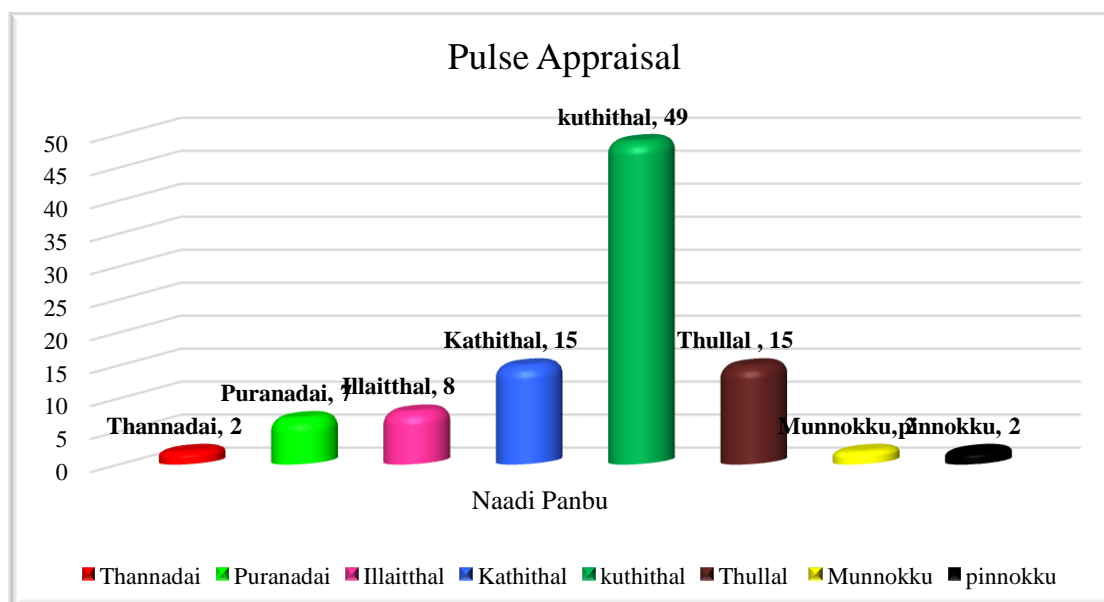
In -13 % of cases on examination had showed pallor of the eye, 17 % of cases had showed yellowish of the eye, 5% cases had showed reddish of the eye 59 % of cases had didn't have any discolouration. In 1% cases had increased lacrimation, 14% of cases had burning sensation of eyes, 2% of cases had Peelai Seruthal Present,98% of cases had absent of peelai seruthal.

## NAADI

### NAADI PANBU (PULSE APPRAISAL)

Naadi Panbu (Pulse appraisal)	No. of cases	Pulse appraisal percentage %
<i>Thannadai</i>	2	2%
<i>Puranadai</i>	7	7%
<i>Illaitthal</i>	8	8%
<i>Kathithal</i>	15	15%
<i>kuthithal</i>	49	49%
<i>Thullal</i>	15	15%
<i>Munnokku</i>	2	2%
<i>pinnokku</i>	2	2%
Total	100	100%

**Tabe.10.13.**



**Fig.10.13. Pulse Appraisal**

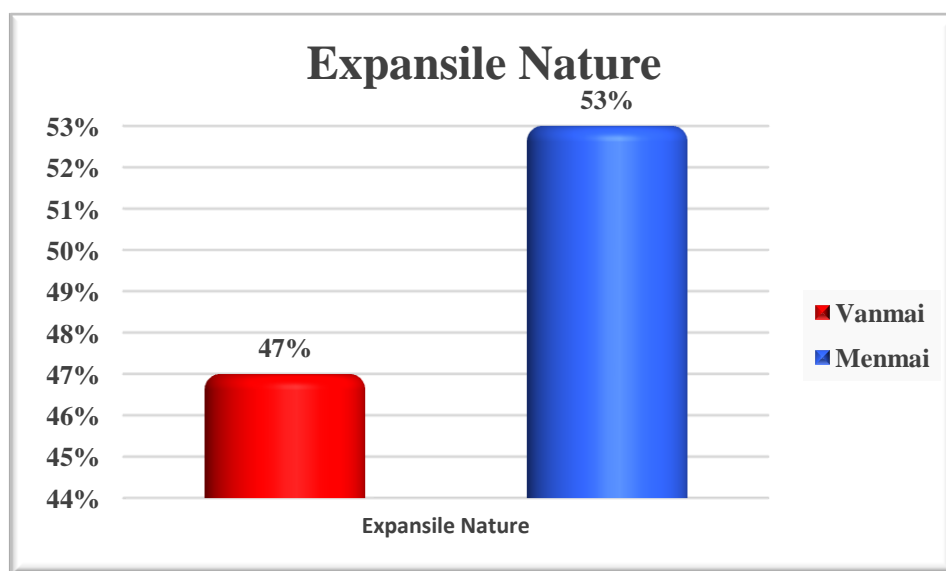
#### Observation:

In *NaadiPanbu*, among 100 cases 2% of cases had *Thanadai*, 7% of cases had *Puranadai*, 8% of cases had *Ilaithal*, 15% of cases had *Kathithal*, 49% of cases had *Kuthithal*, 15 % of cases had *Thulal*, 2% of cases had *Munnokku* and 2% of cases had *Pinnoku*.

## NAADI NITHANAM-VANMAI

Vanmai (Expansile Nature)	vanmai Distribution	Expansile Nature
Vanmai	47	47%
Menmai	53	53%
Total	<b>100</b>	<b>100%</b>

**Tabe.10.14.**



**Fig.10.14. Naadi Nithanam-Vanmai**

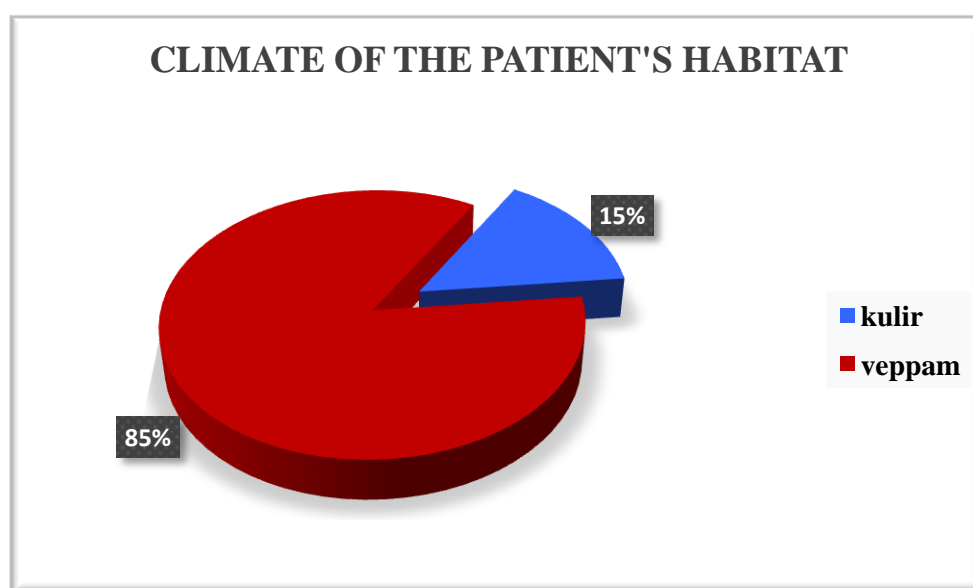
### Observation:

In , out of 100 cases, 47% of cases had Vanmai, 53% of cases had Menmai.

## NAADI-PULSE READING CLIMATE

DESAM (CLIMATE)	NO OF PATIENT	NAADI CLIMATE OF THE PATIENT'S
kulir	15	15%
veppam	85	85%
Total	100	100%

**Tabe.10.15.**



**Fig.10.15. Naadi-Pulse Reading Climate**

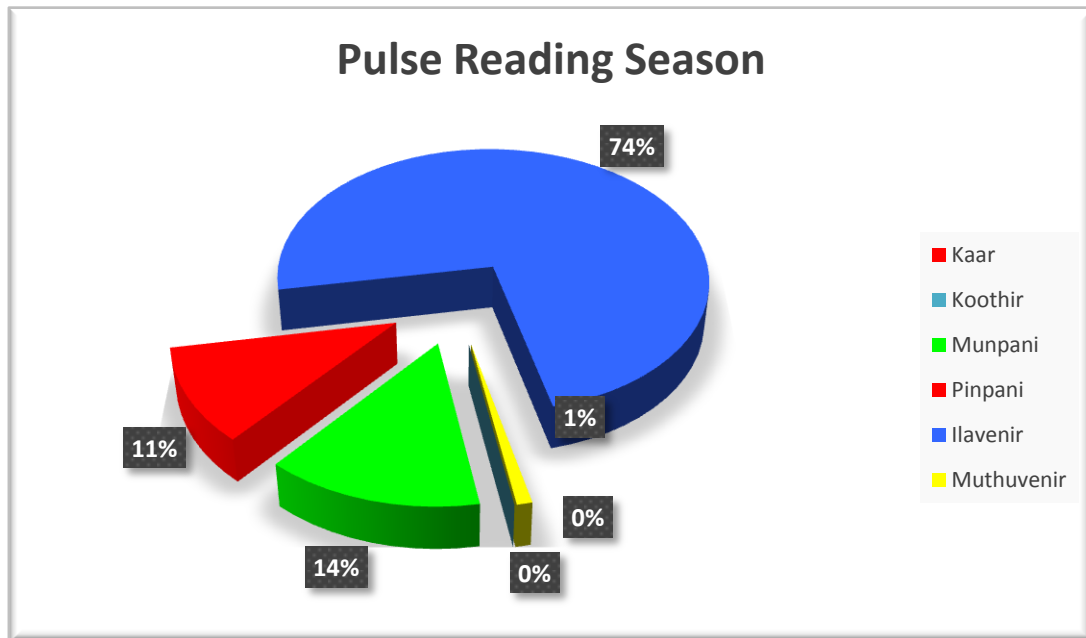
### **OBSERVATION:**

Out of 100 Cases, 15% cases were kulir 85% cases were veppam.

### PULSE READING SEASON.

KAALAM	KAALAM DISTRIBUTION	PULSE READING SEASON
Kaar	0	0%
Koothir	0	0%
Munpani	14	14%
Pinpani	11	11%
Ilavenir	74	74%
Muthuvenir	1	1%
Total	<b>100</b>	<b>100%</b>

**Tabe.10.16.**



**Fig.10.16. Pulse Reading Season.**

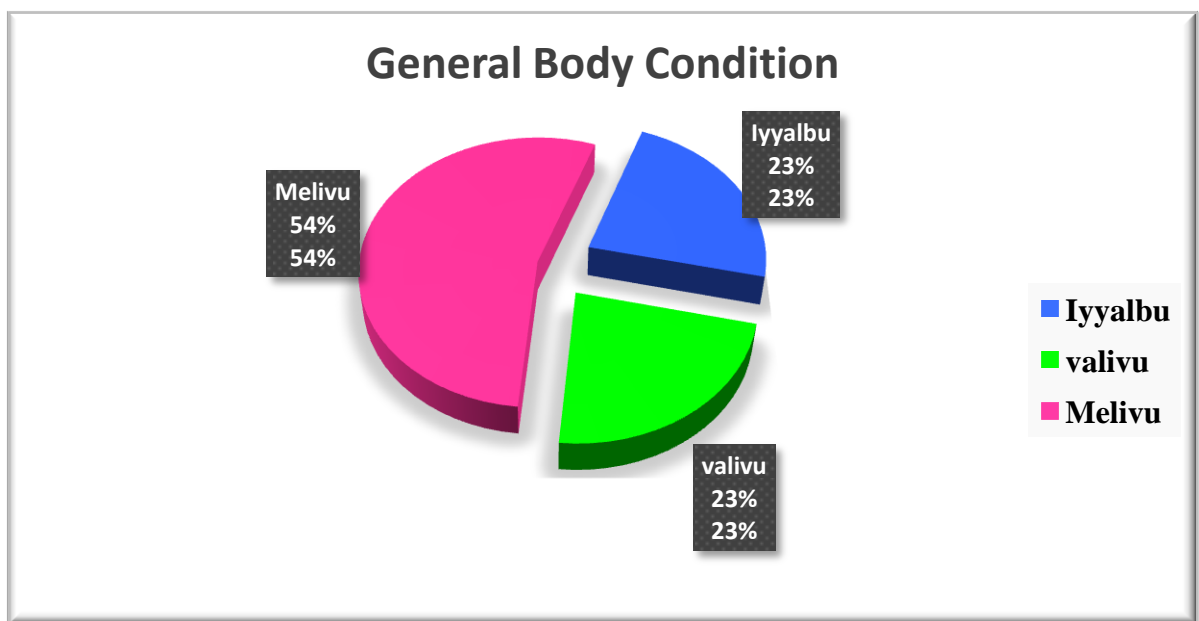
### OBSERVATION:

Out of 100 Cases, 74% cases were *Ilavenir*, 11% cases were *Pinpani*, 14 % of cases were *Munpani* ,1% of case were *Muthuvenir*.

## NAADI-UDAL VANMAI

Udal vanmai	Udal vanmai Distribution	General Body Condition in percentage(%)
Iyyalbu	23	23%
valivu	23	23%
Melivu	54	54%
Total	<b>100</b>	<b>100%</b>

**Tabe.10.17.**



**Fig.10.17. Naadi-Udal Vanmai**

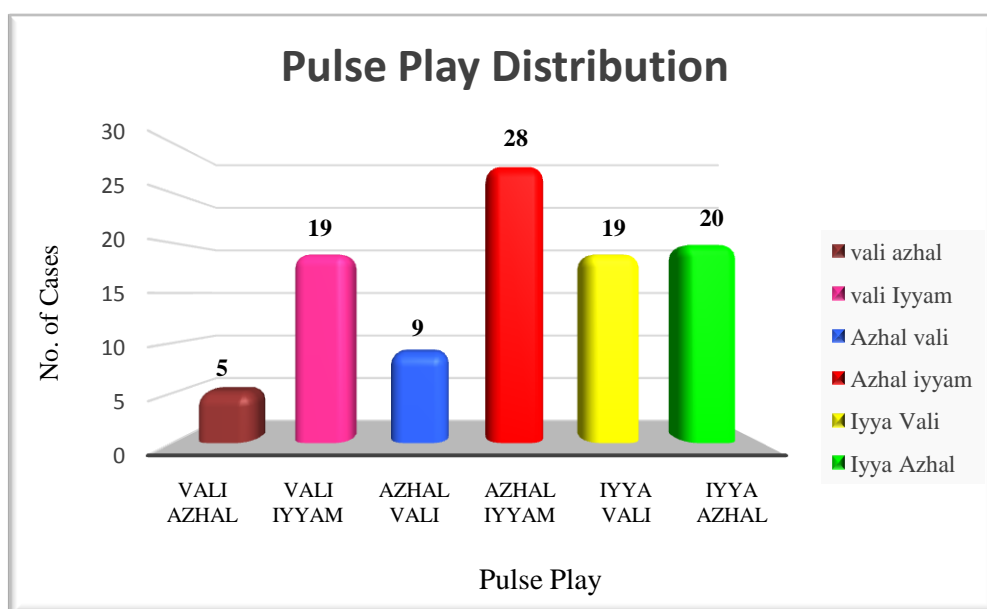
### **OBSERVATION:**

Out of 100 Cases, 54.% cases were Melivu , 23% cases were Iyyalbu , 23% cae were valivu

## NAADI NADAI-PULSE PLAY DISTRIBUTION

Naadi Nadai	No. Of Cases	Percentage %
vali azhal	5	5%
vali Iyyam	19	19%
Azhal vali	9	9%
Azhal iyyam	28	28%
Iyya Vali	19	19%
Iyya Azhal	20	2%
Total	100	100%

**Tabe.10.18.**



**Fig.10.18. Pulse Play Distribution**

### Observation:

Among the 100 patient, 5% of cases had *vali azhal* ,and 19% of cases had *vali Iyyam*, 9 % of cases had *Azhal vali*, 28% of cases had *Azhal iyyam*, 19 % Of cases had *Iyya Vali* ,20% of cases had *Iyya Azhal*.



## MALAM

STOOLS	
MALAM	NO. OF CASES
<i>karuppu</i>	11
<i>Manjal</i>	85
<i>Sivappu</i>	2
<i>Veluppu</i>	2
<i>Sikkal</i>	8
<i>Sirutthal</i>	2
<i>Kalichchal</i>	6
<i>Seetham</i>	3
<i>Vemmai</i>	1
Constipation	5
Mucus/Blood	2

Tabe.10.19.

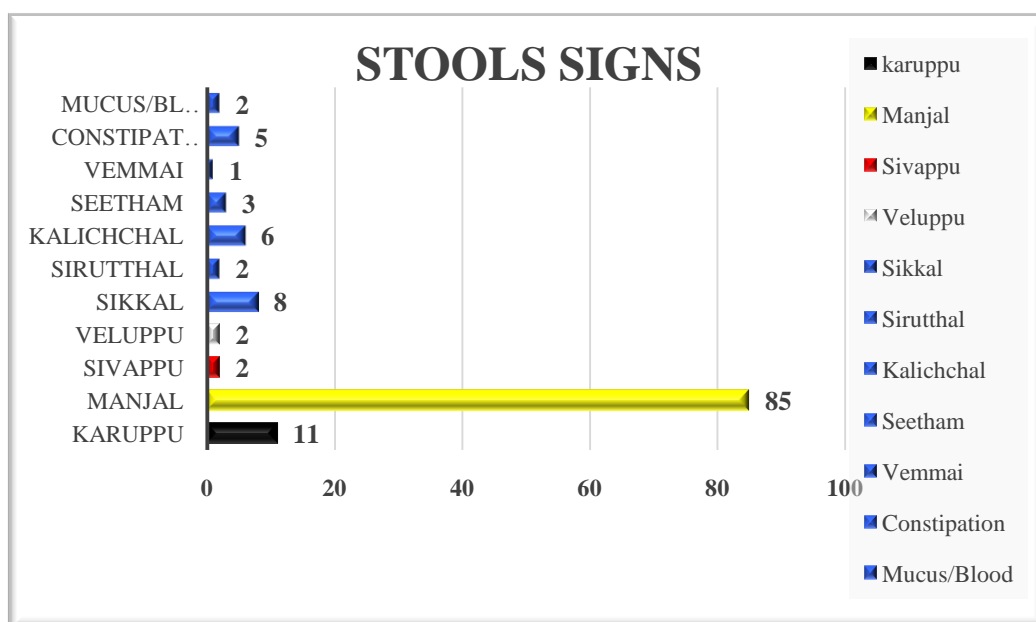


Fig.10.19. Stools Signs

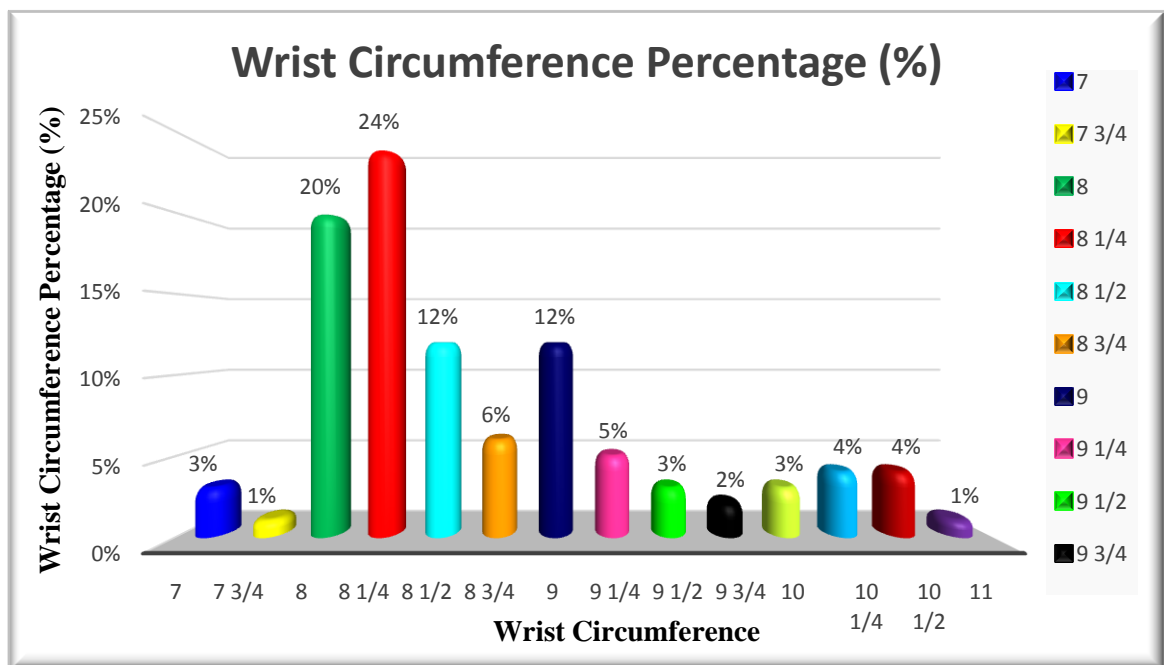
### Observation:

Among the 100 patient, 85% of cases had Yellowish colour stool and 11% of cases had Blackish colour stool, 2 % of cases had Reddish and White colour stool. Out of 100 cases 5% of cases had Constipation, 2 % Of cases had mucus. Out of 100 cases 2% of cases had poorly formed stools and 6% of cases had Loose stools and 3% of cases had mucus discharge in stools.

## MANIKADAI NOOL

WRIST CIRCUMFERENCE	WRIST CIRCUMFERENCE DISTRIBUTION	WRIST CIRCUMFERENCE PERCENTAGE (%)
7	3	3%
7 3/4	1	1%
8	20	20%
8 1/4	24	24%
8 1/2	12	12%
8 3/4	6	6%
9	12	12%
9 1/4	5	5%
9 1/2	3	3%
9 3/4	2	2%
10	3	3%
10 1/4	4	4%
10 1/2	4	4%
11	1	1%
Total	<b>100</b>	<b>100%</b>

**Tabe.10.20.**



**Fig.10.20 Manikadai Nool**

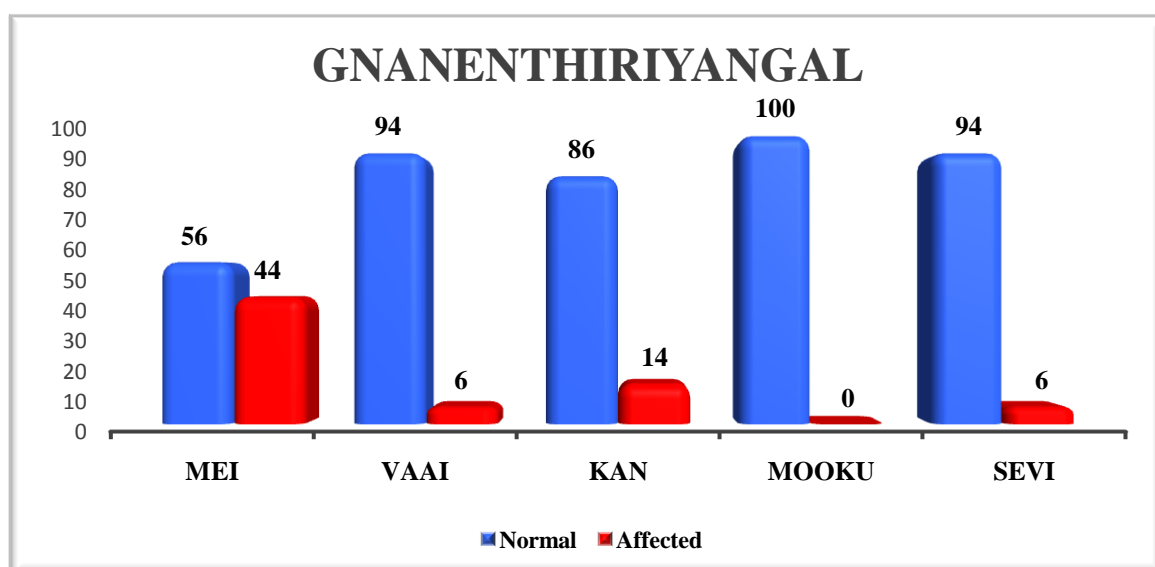
**Observation:**

In ManikadaiNool, Out o100 cases –3% of cases were of 7 finger breadths, 1% of cases were of  $7\frac{3}{4}$  finger breadths, 20% of cases were of 8 finger breadths, 24% of cases were of finger breadths, 12% of cases were of  $8\frac{1}{2}$  finger breadths, 6% of cases were of  $8\frac{3}{4}$  finger breadths, 12% of cases were of 9 finger breadths, 5% of cases were of  $9\frac{1}{4}$  finger breadths, 2% of cases were of  $9\frac{3}{4}$  finger breadths and 3% of cases were of 10 finger breadth, 4% of cases were of  $10\frac{1}{4}$  finger breadths and 4% of cases were of  $10\frac{1}{2}$  finger breadths, 1% of cases were of 11 finger breadths.

## GNANENTHIRIYANGAL

Gnanenthiriyangal	Normal	Affected	Normal Percentage (%)	Affected percentage (%)
<i>Mei</i>	56	44	56%	44%
<i>Vaai</i>	94	6	94%	6%
<i>Kan</i>	86	14	86%	14%
<i>Mooku</i>	100	0	100%	0%
<i>Sevi</i>	94	6	94%	6%

**Tabe.10.21**



**Fig.10.21 Gnanenthiriyangal**

### **OBSERVATION:**

Among 100 Cases, 44% of cases had their mei affected i, 6% of cases had their vaai affected, 14% cases had their Kan affected and 6% of cases had their Sevi affected .

## KANMENTHIRIYANGAL

Kanmenthiriyaṅgal	Normal	Affected	Normal Percentage (%)	Affected percentage (%)
<i>Kai</i>	86	14	86%	14%
<i>Kaal</i>	84	16	84%	16%
<i>Vaai</i>	96	4	96%	4%
<i>Eruvai</i>	84	16	84%	5%
<i>Karuvai</i>	96	4	96%	4%

Tabe.10.22

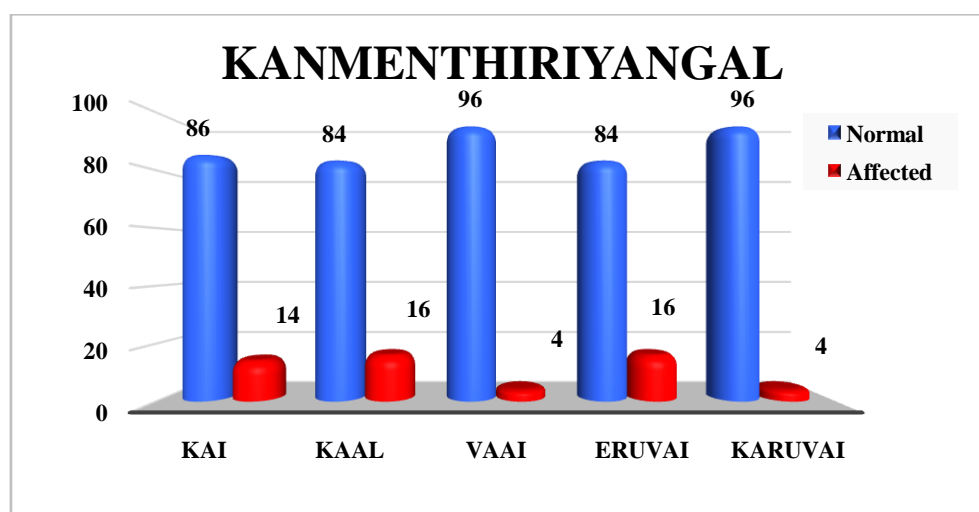


Fig.10.22 Kanmenthiriyaṅgal

### OBSERVATION:

Among 100 Cases, 14% of cases had their kai affected, 16% of cases had their kaal affected, 4% cases had their vaai affected, 5% of cases had their Eruvaai affected and 4% of cases had their Karuvaai affected.

## VAATHAM

vatham	Normal	Affected
Pranan	90	10
Abanan	87	16
Samaanan	44	56
Udaanan	94	6
Viyaanan	51	49
Naahan	93	7
Koorman	89	11
Kirukaran	88	12
Devathathan	78	22
Dhananjeyan	0	0

Tab.10.23

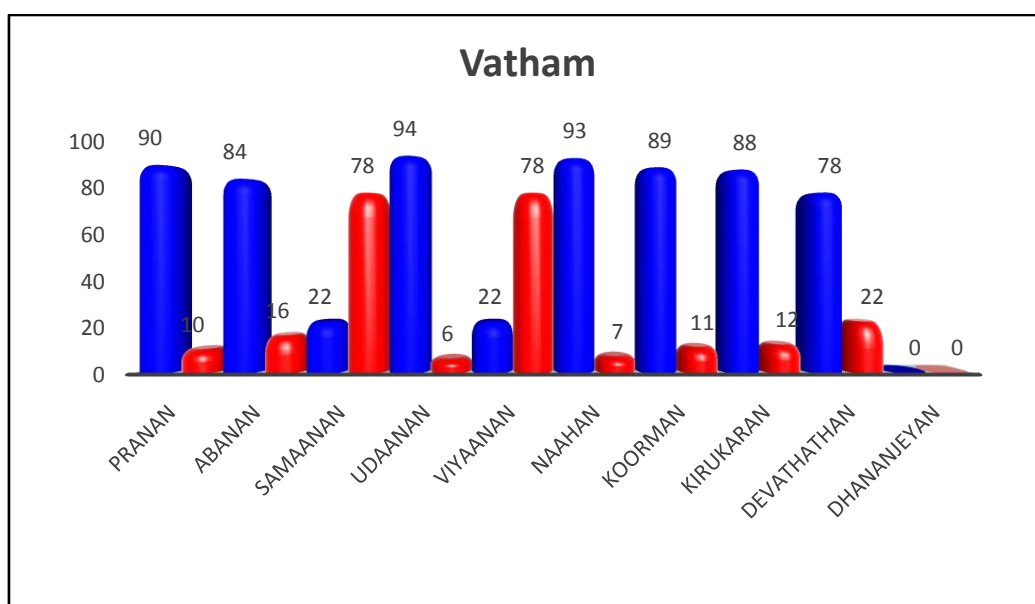


Fig.10.23. Vaatham

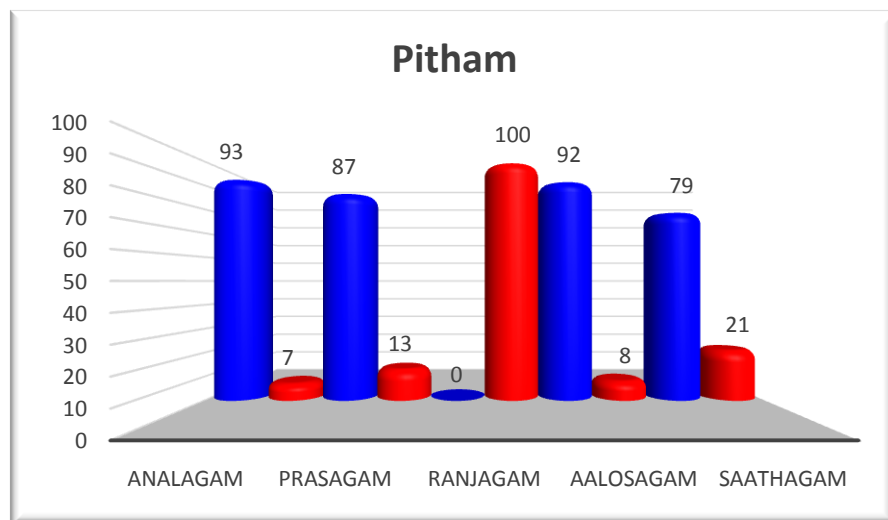
### Observation:

Among 100 Cases, 10% of cases had their *Pranan* affected, 13% of cases had their *Abanan* affected, 56% cases had their *Samana n* affected, 6% of cases had their *Udaanan* affected, 49% of cases had their *Viyanan* affected, 7% of cases had their *Naahan* affected, 11% of cases had their *Koorman* affected, 12% of cases had their *Kirukaran* affected and 22% of cases had their *Devathathan* affected.

## PITHAM

Pitham	Normal	Affected
Analagam	93	7
Prasagam	87	13
Ranjagam	0	100
Aalosagam	92	8
Saathagam	79	21

**Tabe.10.24**



**Fig.10.24. Pitham**

### Observation:

Among 100 Cases, 7% of cases had their *avalambagam* affected, 13% of cases had their *prasagam* affected, 100% cases had their *ranjagam*, 8% of cases had their *alosagam* affected, 21% of cases are had their *saathagam* affected.

## KABAM

KABAM	NORMAL	AFFECTED
<i>Avalambagam</i>	93	14
<i>Kilethagam</i>	96	4
<i>Pothagam</i>	94	6
<i>Tharpagam</i>	94	6
<i>Santhigam</i>	86	14

Tabe.10.25

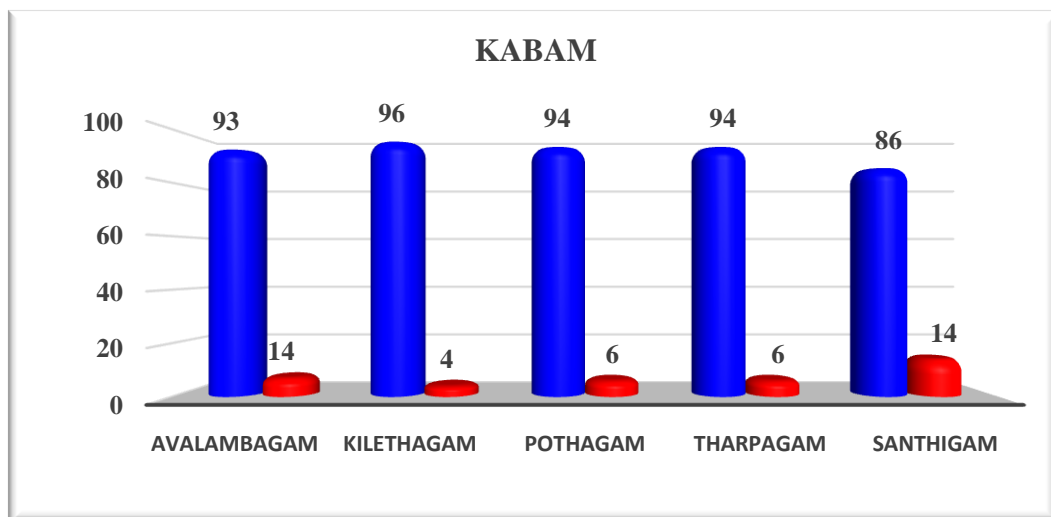


Fig.10.25.. Kabam

### Observation:

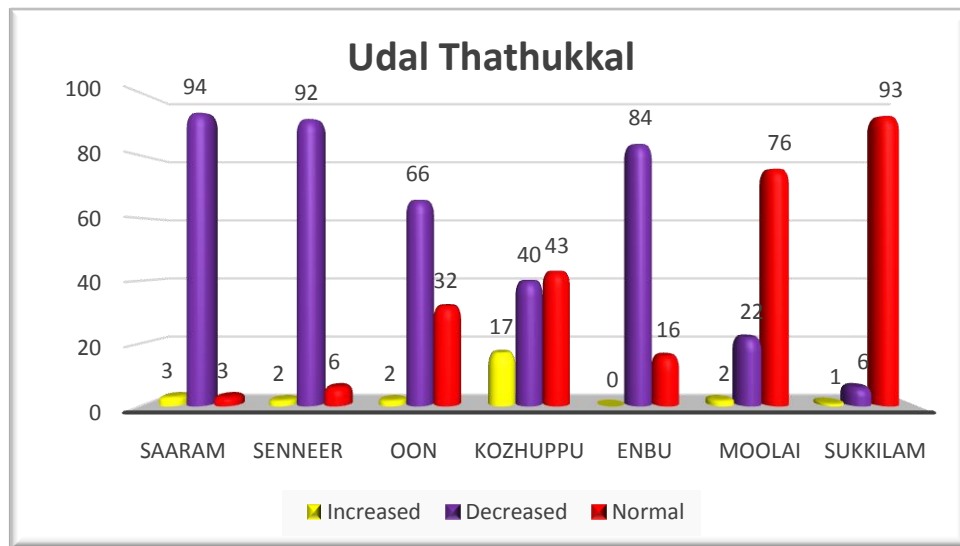
Among 100 cases 14% of cases had their *avalambagam* affected ,4 % of cases had their *kilethagam* affected , 6 % of cases had their *pothagam* affected ,6% of cases had their *tharpagam* affected 14% of cases had *santhigam* affected.



## UDAL THATHUKKAL

	Increased	Decreased	Normal
	3	94	3
	2	92	6
	2	66	32
	17	40	43
	0	84	16
	2	22	76
	1	6	93

**Tabe.10.26.**



**Fig.10.26.. Udal Thathukal**

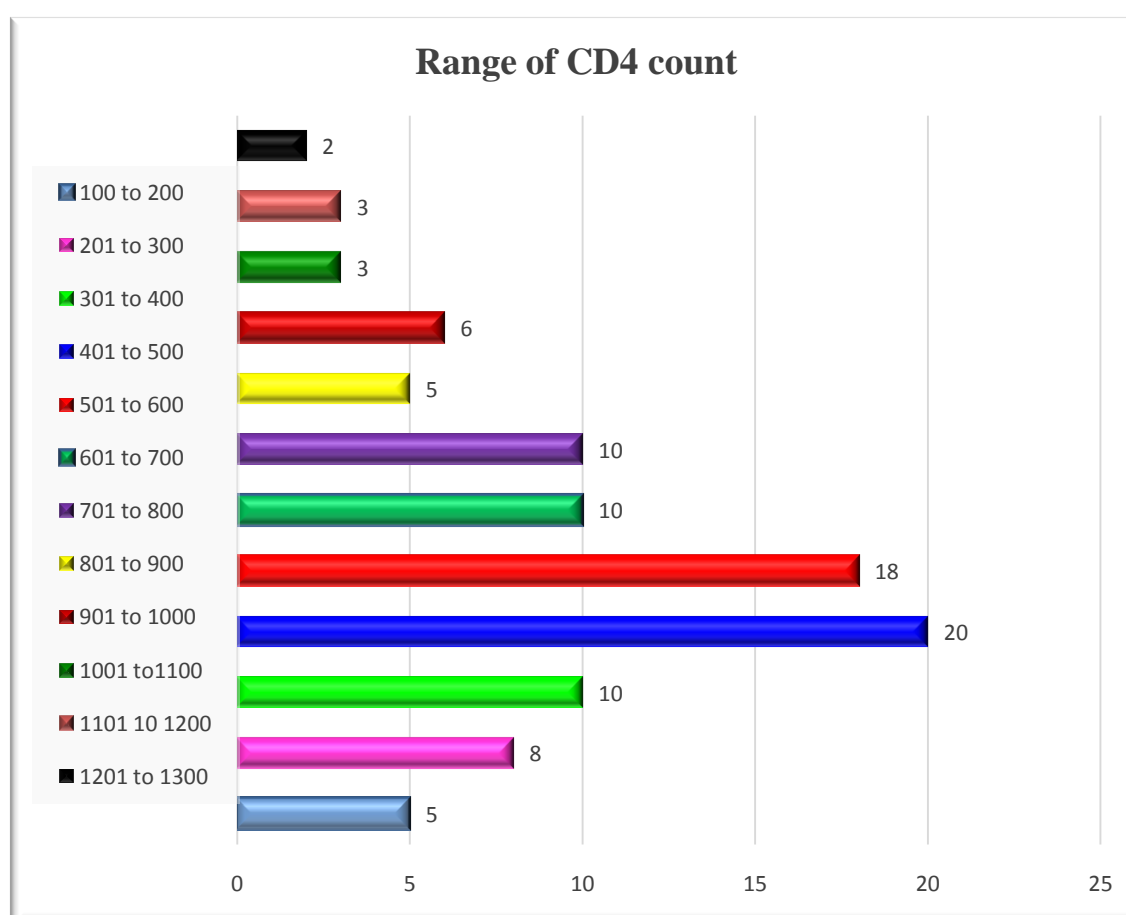
### Observation:

Among 100 cases, 94% of cases had their *saaram* decreased, 92% of cases had their *senneer* decreased, 66% of cases had their *oon* decreased, 40% of cases had their *kozhuppu* decreased, 84% of cases had their *enbu* decreased, 22% of cases had their *moolai* decreased and 6% of cases had their *sukkilam* decreased out of 100 cases 17% of cases had their *kozhuppu* increased, 3% of cases had their *saaram* increased.

## RANGES OF CD4 COUNT

CD4 Count	No.of cases
100 to 200 Cells/mm <sup>3</sup>	5
201 to 300 Cells/mm <sup>3</sup>	8
301 to 400 Cells/mm <sup>3</sup>	10
401 to 500 Cells/mm <sup>3</sup>	20
501 to 600 Cells/mm <sup>3</sup>	18
601 to 700 Cells/mm <sup>3</sup>	10
701 to 800 Cells/mm <sup>3</sup>	10
801 to 900 Cells/mm <sup>3</sup>	5
901 to 1000 Cells/mm <sup>3</sup>	6
1001 to 1100 Cells/mm <sup>3</sup>	3
1101 to 1200 Cells/mm <sup>3</sup>	3
1201 to 1300 Cells/mm <sup>3</sup>	2

**Tabe.10.27.**



**Fig.10.27. Range of CD4 count**

**Observation:**

Among 100 cases, 2% of cases had been CD<sub>4</sub> count ranges between 100-200 Cells/mm<sup>3</sup>, 3% of cases had been CD<sub>4</sub> count ranges between 201-300 Cells/mm<sup>3</sup>, 3% of cases had been CD<sub>4</sub> count ranges between 301-400 Cells/mm<sup>3</sup>, 6% of cases had been CD<sub>4</sub> count ranges between 401-500 Cells/mm<sup>3</sup>, 5% of cases had been CD<sub>4</sub> count ranges between (501-600 Cells/mm<sup>3</sup>), 10% of cases had been CD<sub>4</sub> count ranges between (601-700 Cells/mm<sup>3</sup>), 10% of cases had been CD<sub>4</sub> count ranges between (701-800), 18% of cases had been CD<sub>4</sub> count ranges between (801-900), 20% of cases had been CD<sub>4</sub> count ranges between (901-1000), 10% of cases had been CD<sub>4</sub> count ranges between (1001-1100), 8% of cases had been CD<sub>4</sub> count ranges between (1101-1200), 5% of cases had been CD<sub>4</sub> count ranges between (1201-1300).

### NEERKURI(PHYSICAL SIGN)

NEERKURI(PHYSICAL SIGN)		No.of cases
<b>Niram</b>	Niramattrathu	15
	paal pondra cheezh	1
	semmanjal	80
	Adarthiyana arakku	1
	Manjal	2
<b>Manam</b>	Theenattram	98
	Pazhamanam	2
<b>Edai</b>	Iyalbu	97
	Miga Thadithu Irangal	3
<b>Alavu</b>	Iyalbu	100
<b>Nurai</b>	Niramattrathu	97
	Kalangalanathu	3
<b>Enjal</b>	Present	4

Tabe.10.28.

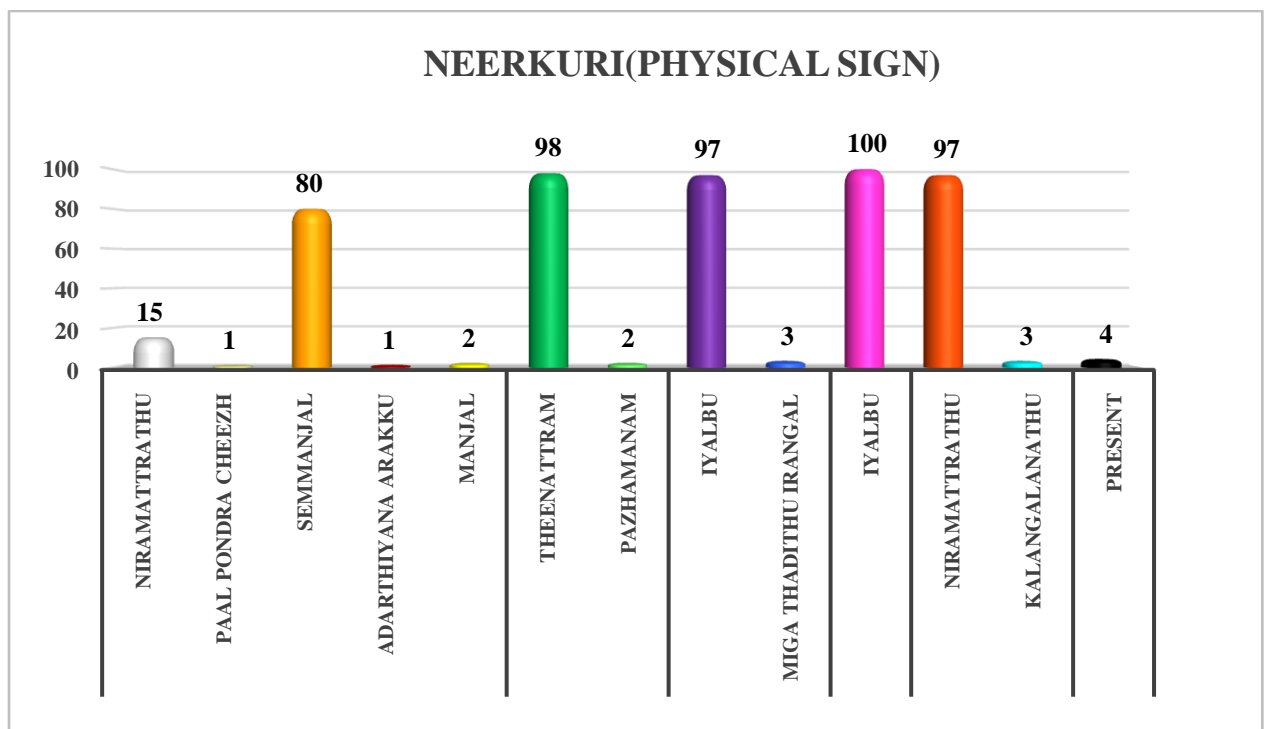


Fig.10.28 Neerkuri(Physical Sign).

**OBSERVATION:**

Among 100 Cases, 15% of cases had *Niramatrathu*, 80% had *Semmanjal niram* class, 1% of cases had *paalpondra seezh* and *Adarthiyana Arakku niram* and 2% cases had *Manjal niram*. Among 100 Cases, 98% of cases had *Theenatram*, 2% had *Pazhamanam*. Among 100 Cases, 97% of cases had *Niramatrathu*, 3% of cases had *Kalangalanathu*. Among 100 Cases, 97% of cases had Normal specific gravity , 2% of cases had *Migathadithu irangal*. Among 100 Cases, 100% of cases had Normal volume.

### NEIKKURI - AT FEW MINUTE

- Constiuent	No. Of Cases	Percentage %
<i>Vatham</i>	3	3%
<i>Pitham</i>	74	74%
<i>Kabam</i>	18	18%
<i>Pithavatham</i>	5	5%
Total	100	100%

Tabe.10.29

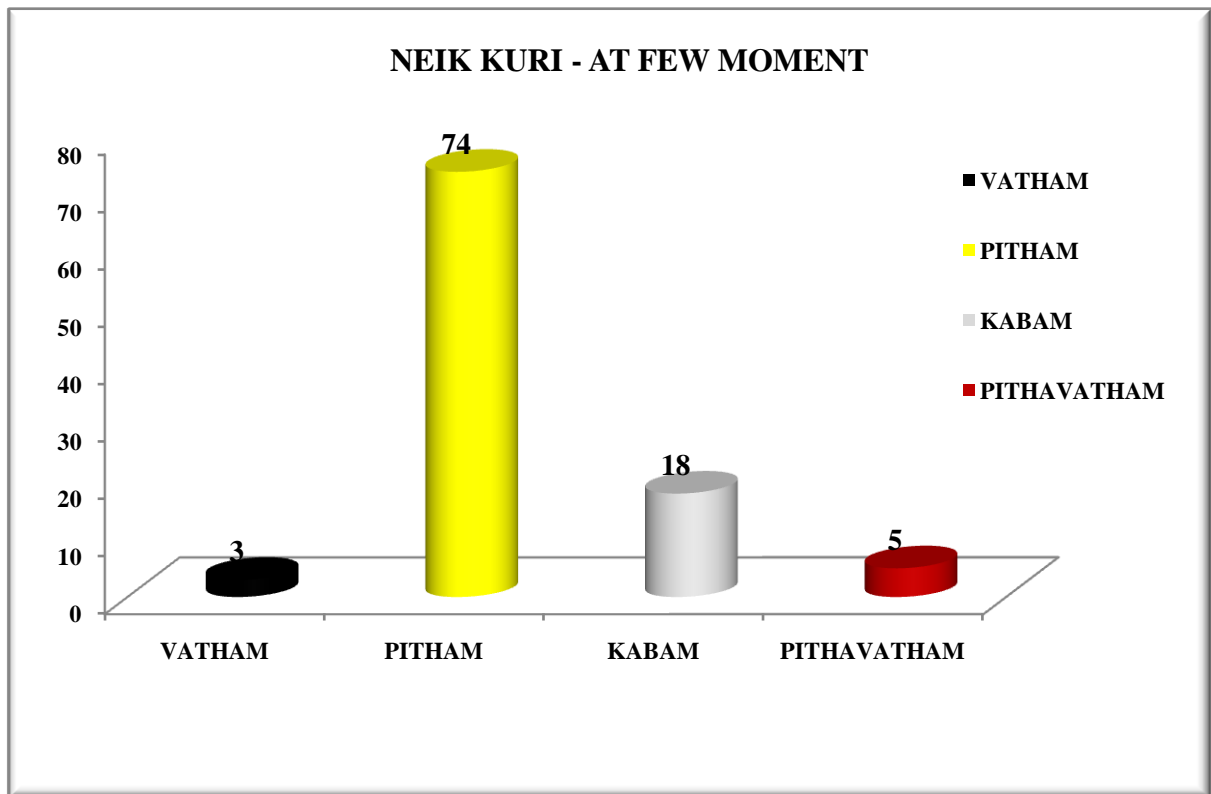


Fig.10.29 Neerkuri

### Observation

Out of 100 patients (74)74% had *pitham* pattern at the few moment,(18)18% had *kabam* pattern, (5)5% had *pithavatham* and (3)3% had *vatham*.

## ON NEIKKURI EXAMINATION at 1 Minute

Constiuent	At 1 Minute	Percentage %
<i>Vatham</i>	3	3%
<i>Pitham</i>	60	60%
<i>Kabam</i>	17	17%
<i>Pithavatham</i>	18	18%
<i>Vathapitham</i>	1	1%
<i>Kabapitham</i>	1	1%
Total	100	100%

Tabe.10.30

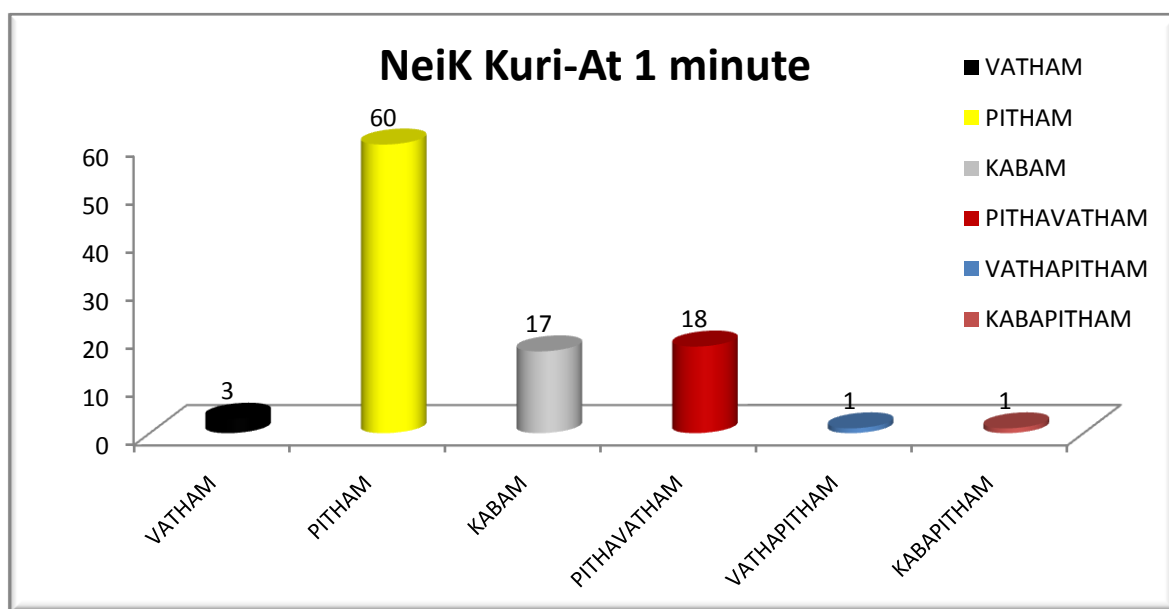


Fig.10.30. Neerkuri

### Observation

Out of 100 patients (60)60% had *pitham* pattern at the one moment,(17)17% had *kabam* pattern, (18)18% had *pithavatham* and (3)3% had *vatham*, (1)1% had *kabampitham* pattern, (1)1% had *vathapitham* .

## ON NEIKKURI EXAMINATION AT 5 MINUTES

NEI KURI- CONSTITUENT	AT 5 MINUTES	PERCENTAGE %
<i>Vatham</i>	4	4%
<i>Pitham</i>	35	35%
<i>Kabam</i>	14	14%
<i>Pithavatham</i>	42	42%
<i>Vathapitham</i>	1	1%
<i>Kabapitham</i>	3	3%
<i>Pithakabam</i>	1	1%
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

Tabe.10.31

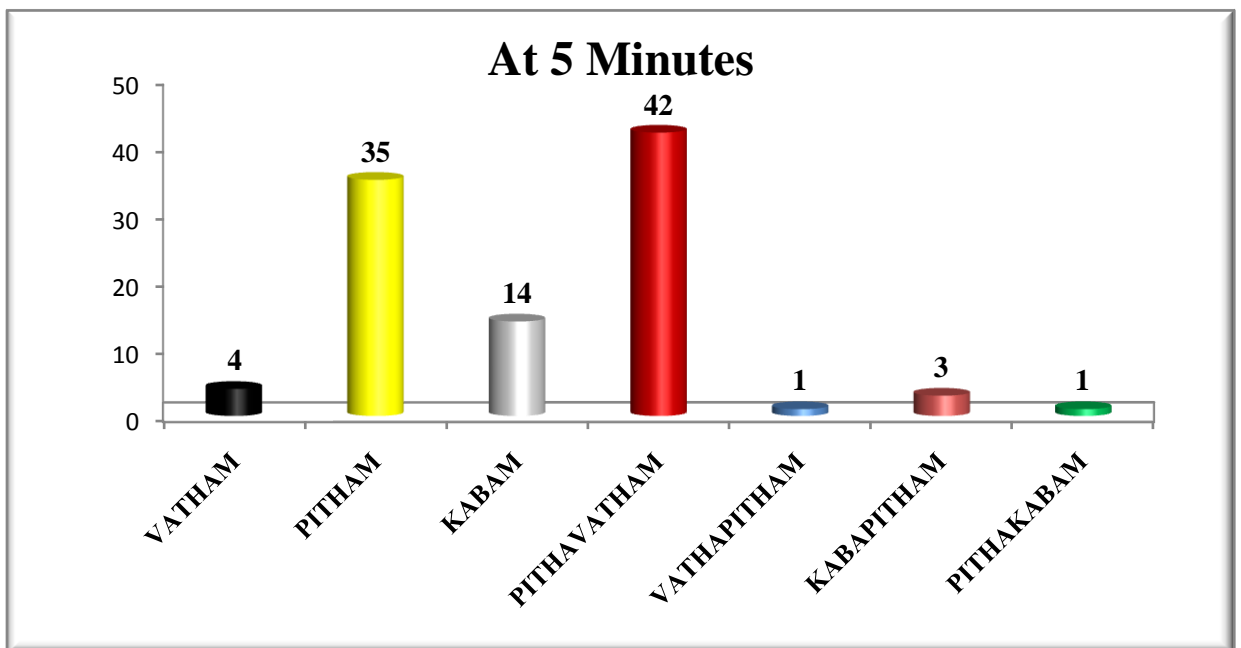


Fig.10.31. Neerkuri

### Observation

Out of 100 patients (35)35% had *pitham* pattern at 5 minutes,(14)14% had *kabam* pattern, (42)42% had *pithavatham* and (4)4% had *vatham*, (3)3% had *kabampitham* pattern, (1)1% had *vathapitham*,(1)1% had *pithakabam*.



### ON NEIKKURI EXAMINATION at 10 Minutes

NeiKKuri- Constiuent	At 10 Minutes	percentage (%)
<i>Vatham</i>	5	5%
<i>Pitham</i>	29	29%
<i>Kabam</i>	11	11%
<i>Pithavatham</i>	46	46%
<i>Vathapitham</i>	3	3%
<i>Kabapitham</i>	5	5%
<i>Pithakabam</i>	1	1%
Total	100	100%

Tabe.10.32.

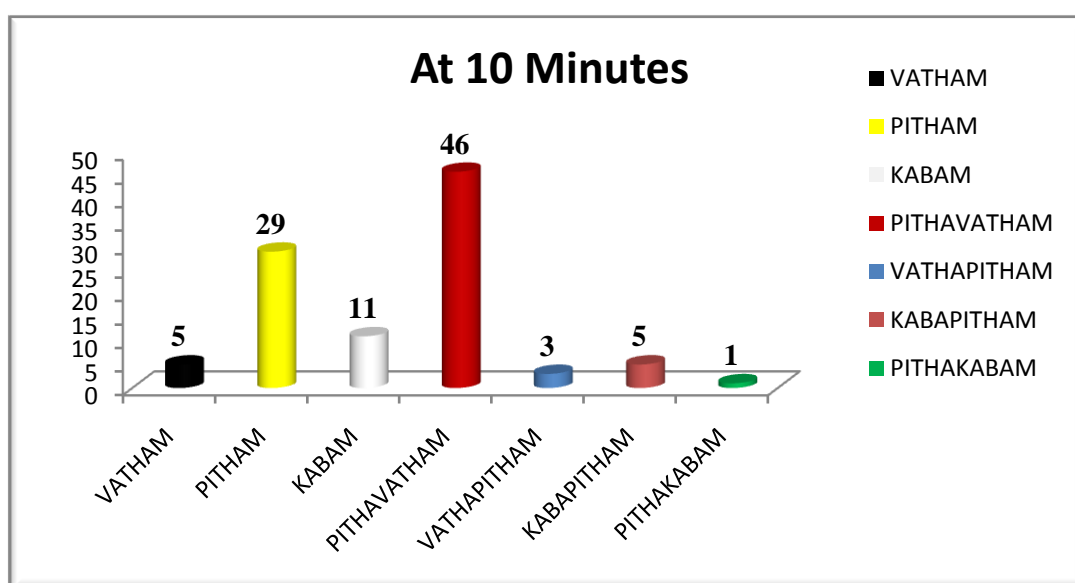


Fig.10.32. Neerkuri

### Observation

Out of 100 patients (29)29% had *pitham* pattern at 10 minutes,(11)11% had *kabam* pattern, (46)46% had *pithavatham* and (5)5% had *vatham*, (5)5% had *kabampitham* pattern, (3)3% had *vathapitham*,(1)1% had *pithakabam*.

## ON EXAMINATION at 15 Minutes

NEI KURI- CONSTITUENT	At 15 Minutes	Percentage (%)
<i>Vatham</i>	4	4%
<i>Pitham</i>	38	38%
<i>Kabam</i>	9	9%
<i>Pithavatham</i>	38	38%
<i>Vathapitham</i>	2	2%
<i>Kabapitham</i>	7	7%
<i>Pithakabam</i>	2	2%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

Tabe.10.33.

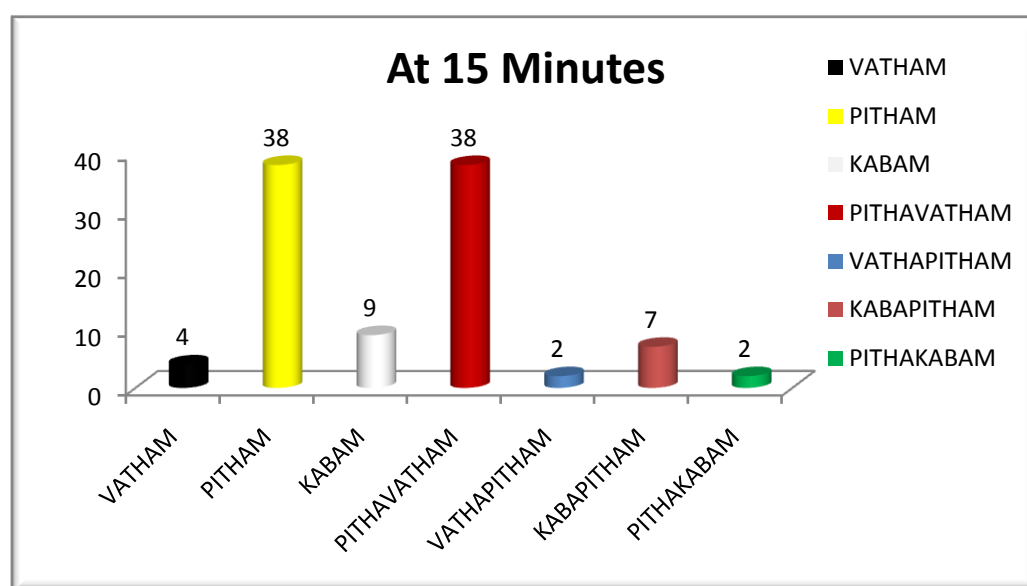


Fig.10.33. Neerkuri

## Observation

Out of 100 patients (29)29% had *pitham* pattern at 10 minutes,(11)11% had *kabam* pattern, (46)46% had *pithavatham* and (5)5% had *vatham*, (5)5% had *kabampitham* pattern, (3)3% had *vathapitham*,(1)1% had *pithakabam*.

## ON EXAMINATION AT 20 MINUTES

NEI KURI- CONSTITUENT	AT 20 MINUTES	PERCENTAGE (%)
<i>Vatham</i>	7	7%
<i>Pitham</i>	35	35%
<i>Kabam</i>	8	8%
<i>Pithavatham</i>	37	37%
<i>Vathapitham</i>	3	3%
<i>Kabapitham</i>	8	8%
<i>Pithakabam</i>	2	2%
Total	100	100%

Tab.10.34

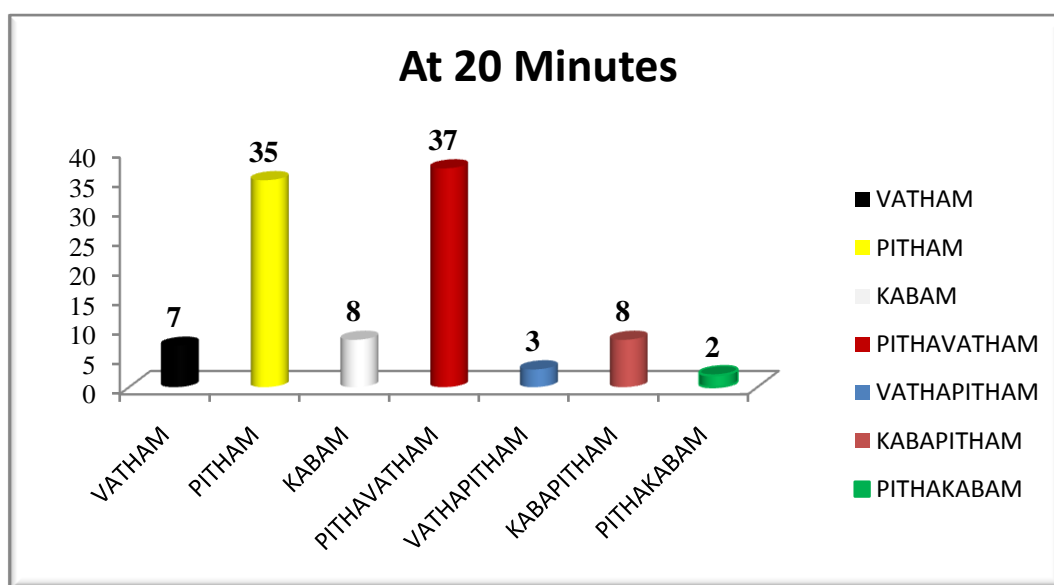


Fig.10.34. Neerkuri

### Observation

Out of 100 patients (35)35% had *pitham* pattern at 20 minutes,(8)8% had *kabam* pattern, (37)37% had *pithavatham* and (7)7% had *vatham*, (8)8% had *kabampitham* pattern, (3)3% had *vathapitham*,(2)2% had *pithakabam*.

## STATISTICAL INFERENCE OF SIEVE , NON-SIEVE AND CD4 COUNT

Among 100 cases, 58(58%) of them had sieve pattern, the average time to for of sieve pattern is 4 minutes 8 seconds. The 100 patients were divided into sieve and non-sieve, group-I is sieve, group-II is non sieve. By using Graph pad Prism software the difference between the two groups were statistically compared using **Paired't' Test** and the **p** value was found to be **p=0.9664**. Hence the two groups found to be not statistically different. This means sieve pattern or non sieve pattern does not have any statistically association between them.

S.No		Group-I (Sive)	Group-I I(Non-Sive)
1.	No. of. Cases (n)	58	42
2.	Mean	582.93	585.214
3.	Standard Deviation	305.61	200.350

AIDS is a sexually transmitted disease which spreads fast in the developing and under developed countries. The symptoms of this disease resemble that of the condition called *Pirameyam* mentioned in Siddha literature.

Primary objective of the study to document the diagnostic patterns of *Neikkuri* in PIRAMEYAM/HIV (AIDS) and to observe for any significant *Neikkuri* pattern which may provide a clue in the diagnosis, prognosis or its complications.

The study was unanimously approved by the Institutional Ethics Committee and the Clinical part of the study was registered in the Clinical Trial Registry of India.

Validity of the study, if done in a proper way it is cost effective and takes less time to do. One of the main benefits is if the diagnosis is done in a Siddha way, it would be easy to treat the disease on *tridosha* basis and it will be effective than empirically administering medicines for mere symptoms. Even though by way of *Naadi* perception the disease could be diagnosed. There are practical issues due to seasonal variations and other factors like physician to physician variation as the parameter is not objective. Thus another parameter like *Neikkuri* with demonstrable objectivity could complement and aid in the diagnosis or treatment.

In this study the author had screened 100 patients with known case of HIV positive, Among those 100 cases, were 98 patients under ART medication, only two of them not in ART medication (Recent diagnosed patient). As per Siddha system HIV (AIDS) comes under *Pirameyam* and it is caused by derangement of *Pitham* humor.

### **Distribution of cases by YaakaiIlakkanam**

51% of cases are *PithaVathadhegi*.

### **Distribution of cases by NoiUtraKaalam**

84% of cases were affected with the disease during *Ilavenirkaalam*.

### **Distribution of cases by NoiUtraNilam**

35% of cases were from *Kurunji* and 34% of cases were *Marutham*.

### **Distribution of cases by Gnanenthiriyam**

Only *Mei* and *Kan* were affected more among *Gnanenthiriyam* in the patients with *Pirameyam/HIV(AIDS)*. *Naaku* and *Sevi* was affected in 6% of patients. Among 100 cases, 56 cases were having normal *Gnanenthiriyangal*.

### **Distribution of cases by Kanmenthiriyam**

*Kai, kaal, Eruvai* were affected in patients with *Pirameyam/HIV(AIDS)*.

### **Distribution of cases by UdalThathukkal**

*Saaram, Cenner, Oon, Kozhuppu, Enbu* was decreased in majority of cases among UdalThathukkal, *Kozhuppu* was increased in 17 cases.. *Moolai* was increased in 22 cases. *Sukkilam/ Suronitham* was affected in 6% Of the cases. As per Siddha literature, UdalThathukkal will get affected one by one during the course of disease, here *Saaram, Cenner, Oon, Kozhuppu, Enbu, Moolai* were affected in majority of cases justifying the literature.

### **Distribution of cases by UyirThathukkal–Vatham**

*Pranan* was affected in 100 cases, *Viyanan* and *Samanan* was affected in 78 cases. *Devadaththan* was affected in 22 cases. *Pranan* and *Udhanan* helps in action of breathing hence due to its derangement, Dyspnoea and loose stools was seen in few cases. *Viyanan* helps in movement hence due to its derangement, movement restriction was seen in many cases. *Samanan* neutralizes other four vayus, since other vayus are affected samanan was also affected in 78 cases. *Devadaththan* produces fatigue and hence it is affected in many cases. *Abanan* was affected in 16 cases, which manifest as loose stools and few of them had constipation.

### **Distribution of cases by Uyir Thathukkal – Azhal**

*Saathagam, Ranjagam, Prasakam* were the affected components of Pitham, any diseased one will be having difficulty in doing desired activities, this was shown by the affected subjects also which is a feature of *Saathagam*.

### **Distribution of cases by UyirThathukkal–Iyyam**

*Avalambagam* and *Santhigam* were affected in 14 cases, *Pothagam* and *Tharpagam* were affected in 6 cases few cases were affected in *Kilethagam* ..

### **Distribution of cases by – Colour of tongue**

Among 100 cases most of the patients (63%) had showed pallor of tongue on examination, 30% of cases had showed hyper pigmentation of tongue. Majority of the cases had pallor discolouration of tongue it is due to derangement of *Udal Thathu Senneer*.

### **Distribution of cases by – Taste in tongue**

Majority of patients have normal taste sensation and hence this doesn't seem to be much significant affections

### **Distribution of cases by – Salivation**

Majority of patients have *normal* salivation and hence this is not much significant in this study to conclude about salivation.

### **Distribution of cases by Niram, Mozhi, Vizhi**

#### **Complexion**

Majority of patients had *Karuppu* complexion, colour does not show much significant affections in this study.

#### **Mozhi**

Majority of patients had *Samaoli* and few of them had *Thaznthaoli* this may be due to derangement of *Saaram*, *Senner* which usually provides energy to whole body.

#### **Vizhi**

Majority of patients 59% Of cases had no significant discolouration showed on examination. There is 13% had showed pallor discolouration of eye on examination. 5% of cases had reddish discoloration of eyes.

### **Distribution of cases by – Naadi**

Majority of cases had affected *Pithakabam* (28% ). In the verse of *Theraiyar* in *Pini muthar kaaranam Pirameyam* has been mentioned “*Pagar pitham vinthaiyalaathu meham varathu*”, the term *PIRAMEGAM* had mentioned in *Sathganaadi* in *pithamnaadi* ( increased *Pitham* humor ) and 20% of cases had *Kabapitha Naadi* . Since *Pitham* is the basic cause for occurrence of this disease and it may be reason for *Pithakabam*, *Kabapitha* in majority of cases.

### **Distribution of cases by –Sparisam**

#### **Meikkuri – Veppam**

Meikkuri was not so significant in this study since it is conducted in very small population.

*Meikkuri – Viyarvai*

33% of cases had increased sweating in this study and one patient had decreased sweating.

### **Distribution of cases by – Malam**

*Malam–Niram*

Among 100 cases, 85 % of cases had yellowish stool,11% of cases had blackish stool, 2% of cases had whitish and reddish stool.

*Malam – Thanmai*

5% cases had constipation, 2 case had mucus discharge in stools and 2 cases had poorly formed stools and this may be due to variation in their usual diet.

### **Distribution of cases by – Moothiram**

Colour of Urine

80 cases had yellow coloured urine, 15 cases had colourless urine, 1 case had dark brown urine and 1 case had milky white coloured urine.



## ***Neikkuri***

According to Siddha literature, *Pitham* is the main factor in causing *PIRAMEYAM* “*Pagar pitha vinthaiyalaathu meham varathu*” as per *Theraiyar lines in Pini muthar kaaranam*.. In this study, Neikkuri was observed for all cases from at the moment (when oil was instilled) upto twenty minutes. Pitham has been shown in many cases. Majority of the cases 79 (79%) had pitham pattern during oil on urine instillation.

Among hundred cases, 100 cases recruited were treated with ANTIRETROVIRAL THERAPY oral treatment, 2 cases under no ART treatment. Majority of cases had Pitham at the moment and *Pithavatham* in the middle and ended with *Pitham*. And The pathological changes still remains in the blood and this belongs to the region of *Pitham* and that may be the reason for manifestation of *Pitham* in Neikkuri.

Generally all the cases except two were taking the Antiretroviral Therapy (ART) had their symptoms presented in a pronounced way. These two patients on examination with *Neikkuri* showed up *Vathakabam* patterns. The oil drop spreaded rapidly with extension at the outset, followed by shapes with “vacuoles” inside indicative of *Vathapitham* patterns in both the patients. *SathagaNaadi* states that when *ushnam*(Heat) blends with *Vatham Pirameyam* is the result on. This could be reason why the untreated two *PirameyammHIV*(AIDS) patients alone exhibited the *Vatha* humor manifested from the moment of oil drop instillation.

### **Distribution of cases by –ManikkadaiNool**

Majority of patients had ranging between 8 to 9 finger breadths.

### **Distribution of cases by-CD4 count**

Among 100 cases, majority of cases (57%) 57 had CD4 count ranging between 501-1200 cells/mm<sup>3</sup> and (43%) 43 had CD4 count ranging between 100- 500 cells/mm<sup>3</sup>.

## CONCLUSION

---

The study has been carried out on 100 HIV positive patients who were taking medication. Some 2 patients were not taking ART treatment. The above study has concluded that most of the patients (79%) had the predominant pattern of with large number of sieve formation in the samples. This combo rates with the standpoint by sages about the foremost cause of this disease “as the humor.

Therefore any patterns with predominant and sieve should arouse the suspicion of underlying serious disease which should be screened and confined particularly when the bizarre multivarious patterns are shown up in the. Thus this study is a first of its kind to document in HIV and to provide a clue to screen the patient for the some underlying serious/alarming condition.

## REFERENCE

---

1. Uthamarayan K. Siddha Maruthuvanga Churukkam. 2nd ed. Indian medicine and homeopathy department, Tamil Nadu State Government, Arumbakkam Chennai; 2006.
2. Shanmugavelu M. Noinaadal Noimudhal Naadal thirattu part– I. 3rd ed. : Indian medicine and homeopathy department, Tamil Nadu State Government, Arumbakkam Chennai; 2003.
3. Ramachandran SP. Pathinen siddharkal naadi saasthiram. 1st ed. : Thamarai Noolagam, Chennai - 600 026; 1999.
4. Shanmugavelu M. Noinaadal Noimudhal Naadal thirattu part-II . 3rd ed. : Indian medicine and homeopathy department, Tamil Nadu 14 International Journal of Pharmacology and Clinical Sciences | Mar 2017 | Vol 6 | Issue 1 | 6-14 Christian et al.: Siddha Urinary Diagnostic Methodology Neerkkuri and Neikkuri in Hypertension State Government, Arumbakkam Chennai ; 2003.
5. Sage Yugi. Yugi Vaithya Cinthamani. 2nd ed.: Indian medicine and homeopathy department, Tamil Nadu State Government, Arumbakkam Chennai ; 2005.
6. Ramachandran SP. Theraiyar Neerkkuri Vaithiyam. 1st ed. : Thamarai Noolagam, Chennai - 600 026; 2000. 6. Kannusami Pillai CK. Kannusami Paramparai Vaidyam. 5th ed.: B.Rathina Nayakar & Sons, Chennai – 600 079 ; 2006.
7. Mohan RC . Yugimuni vaithiya kaviyam . 1st ed . : Thamarai Noolagam , Chennai - 600 026 ; 2002.
8. Ramachandran SP. Theraiyar vaagadam . 1st ed.: Thamarai Noolagam, Chennai -26 ; 1997.
9. Ramachandran SP. Dhanvandri Vaithiyam 1000. 1st ed.: Thamarai Noolagam, Chennai – 26 ; 1997.
10. Shanmugavelan R. Theraiyar Aruliya seitha siruneerkuri sothanai. 3rd ed. Sarasvati Mahal Library, Thanjavoor; 2005.
11. Pillai TVS. Tamil - English Dictionary of Medicine, Chemistry, Botany & Allied Science (Volume-1) 1st ed. 1931
12. Guyton C, Hall JE. Guyton's Text Book Medical Physiology 10th ed. ; 2002

13. Sembulingam K, Sembulingam P. Essentials of Medical Physiology. 5th ed. New Delhi:Jaypee; 2010.
14. Sood, Ramnik. Medical Laboratory Technology: Methods and Interpretations; 5th ed . New Delhi:Jaypee; 1999.
15. Pal Pandiyan ,Siddha Master of the Basics, Published by Achala Siddha 2008.
16. Dr.Arangarasan ,Megavagada Thiratu- B.I.M ,Saraswathy mahal noolagam edition-Dec-2002 pg:no-52,53&59.
17. Aids The Biological Basis 5<sup>th</sup> Edition 2010 Benjamin S. Weeks Adelphi university
18. Ramachandran S.P.,Agsathiyar kanma kaandam 300 1<sup>st</sup> Edition,Published by Tamarai Noolagam,1995.
19. Vasudeva Sasthiri .K,4448 viyathigal,Saraswathy Mahal-Year of Edition2000
20. Ramachandran S.P.,Pathinen siddhargal naadi sasthiram 3rd Edition, Published by Thamarai Noolagam,1999.
21. Dr.M. Shanmugavelu ,Noi Mudhal Naadal Thirattu,vol-II,2<sup>nd</sup>- Edition , published by Department of Indian Medicine and Homeopathy.
22. B. Rathina nayagar & sons, Agasthiyar Vaithiya Chinthamani Venba Ennum Mani 4000m Vol-II, 5<sup>th</sup> edition-2006 by Thamarai Noolagam.
23. C. Kannuswamy Pillai, Sikicha Rathna Deepam Ennum Vaithiya Nool, Published by B. Rathina nayagar & sons-2014.
24. V.R. Madhavan,Agathiyar Gunavagadam,1<sup>st</sup> –Edition-2009 by Tamil University.
25. Ramachandran S.P, Thirumoolar Karukidai Vaithiyam 600,2<sup>nd</sup> edition-1998, published by Thamarai Noolagam.
26. Ramachandran S.P, Agathiyar ayuil vedham 1200, 1<sup>st</sup> edition-1999, published by Thamarai Noolagam.
27. Dr. Venkat Rajan, Agathiyar 2000 vol-II, 5<sup>th</sup> edition-2002 published by saraswathy mahal.
28. V.R. Madhavan,Agathiyar vaithiya kaaviyam 1500,1<sup>st</sup> edition-1994, Published by Tamil University.
29. Anantha narayanan & Paniker,Text Book of Microbiology,8<sup>th</sup> edition-2009, published by Orient Logman Private Limited.

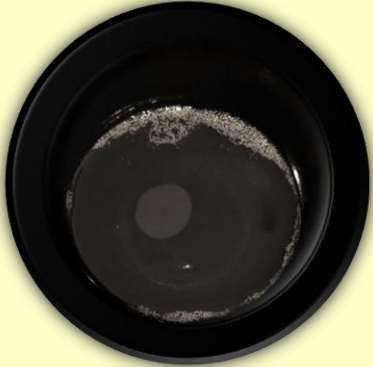
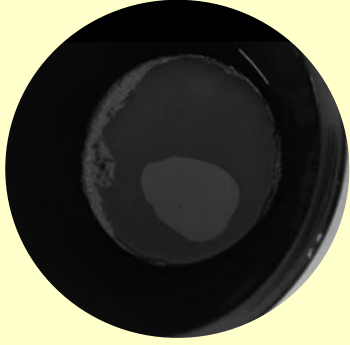


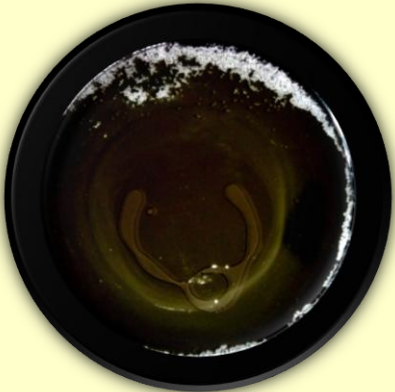
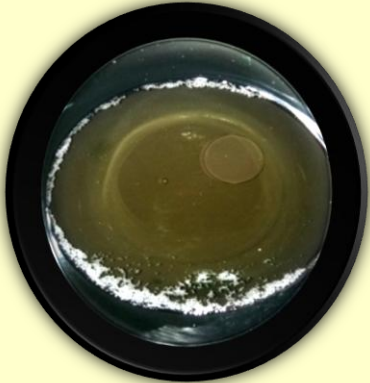
30. Kenneth,J.Ryan, C.George, Naffers Ahamad , W. Lawrence Drew, Jmes J. Plorde,Sheeris Medical Microbiology, 5<sup>th</sup> edition, published by The McGraw-Hill Medical.
31. A compendium of Siddha Doctrine, Dr. C.S. Uthamaroyan, 1<sup>st</sup> edition-2005, published by Govt. of. Tamil Nadu, Department of Indian Medicine and Homeopathy.
32. Siddha Maruthuva Pothu by Dr. Ka.Na.Kuppusamy Muthaliyar, 6<sup>th</sup> edition-2004, published by Govt. of. Tamil Nadu, Department of Indian Medicine and Homeopathy.
33. Principles of Diagnosis in Siddha by Dr.M. Shanmugavelu,transulate by Dr. K. Natrajan, 1<sup>st</sup> edition-2009, published by Govt. of. Tamil Nadu, Department of Indian Medicine and Homeopathy.
34. R.C. Mohan,Pathartha Guna Chinthamani,3<sup>rd</sup> edition-2006 published by Thamarai Noolagam.
35. Stuart Rulston, Lan Penman, Mark Strachan, Richard Hobson,Davidson ‘s Principles and Practise of Medicine,24<sup>th</sup> Edition-2017.
36. Willam E. Paul,Fundamental Immunology,5<sup>th</sup> edition-2003, published by Willas & Wikins ,PA 19106 USA.
37. Leonard C. Norkin, Virology (Molecular Biology and Pathogenesis),1<sup>st</sup> edition-2010,ASM Press .

## SAMPLE-01

OP/NO-K55989  
Count:420

Age : 35  
Spreading: Rapid.

Sex: M      CD4

	
At the Moment Pattern: Coin	At 1 minute Pattern: Egg
	
At 5 minutes Pattern: Sieve	At 10 minutes Pattern: Vacuolated sieve
	
At 15 minutes Pattern: Crown	At 20 minutes Pattern: Coin

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over the periods of 20 minutes  
**pitham** was the predominantly affected humor.

## SAMPLE-02

OP/NO- L16863  
CD4 Count: 529

Age :47                      Sex:M  
Spreading: Rapid.

	
<b>At the Moment</b> <b>Pattern: Disc</b>	<b>At 1 minute</b> <b>Pattern: Sieve</b>
	
<b>At 5 minutes</b> <b>Pattern: Vacuolated sieve</b>	<b>At 10 minutes</b> <b>Pattern: Floral Design</b>
	
<b>At 15 minutes</b> <b>Pattern: Fan</b>	<b>At 20 minutes</b> <b>Pattern: Serpentine</b>

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over the periods of 20 minutes **Pitham Vatham** was the predominantly affected humor

### SAMPLE-03

OP/NO- L17772

CD4 Count: 454

Ag : 29

Sex: F

Spreading: Rapid

	
At the Moment Pattern Shape: Disc	At 1 minute Pattern Shape: Vacuolated sieve
	
At 5 minutes Pattern Shape: Designed Ring	At 10 minutes Pattern Shape: Signet Ring
	
At 15 minutes Pattern Shape: Human Face	At 20 minutes Pattern Shape: Multiple pearls

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *Pitham* was the predominantly affected humor



## SAMPLE- 04

OP/NO- L19943   Age: 34   Sex: M   CD4 Count:377  
Spreading: Rapid



At the Moment  
Pattern Shape: Pig



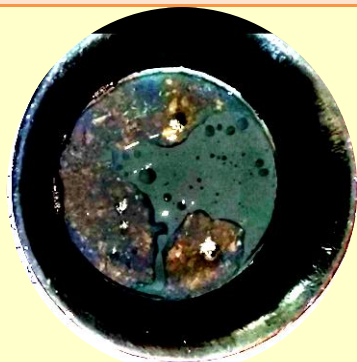
At 1 minute  
Pattern Shape: Pig



At 5 minutes  
Pattern Shape: Pig



At 10 minutes  
Pattern Shape: Pig



At 15 minutes  
Pattern Shape: Pig



At 20 minutes  
Pattern Shape: Pig

## INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*PithamKabam* was the predominantly affected humor.

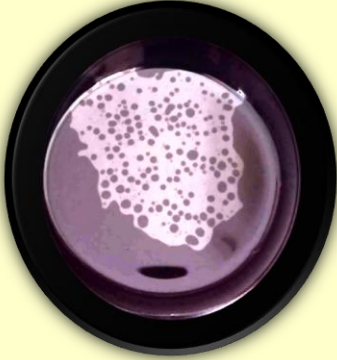
## SAMPLE-05

OP/NO- L20780 Age : 48

Sex: M

CD4 Count: 205

Spreading: Rapid

	
<b>At the Moment</b> <b>Pattern Shape: Tongue</b>	<b>At 1 minute</b> <b>Pattern Shape: Sieve</b>
	
<b>At 5 minutes</b> <b>Pattern Shape: Honey comb</b>	<b>At 10 minutes</b> <b>Pattern Shape: Heart</b>
	
<b>At 15 minutes</b> <b>Pattern Shape: Signet Ring</b>	<b>At 20 minutes</b> <b>Pattern Shape: Ring</b>

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*Pitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE- 06







OP/NO- L27812

Age:28

Sex:M

CD4 Count: 616

Spreading: Rapid



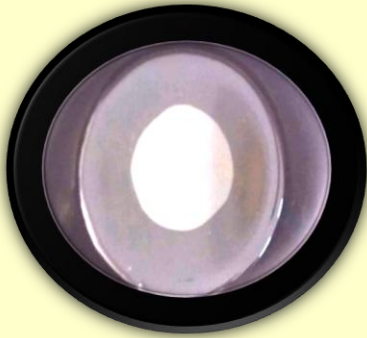
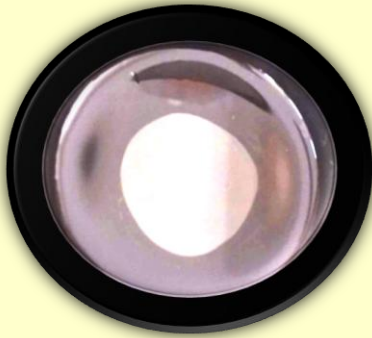
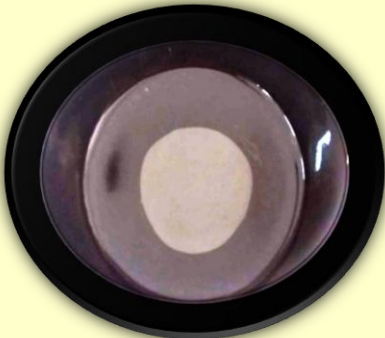
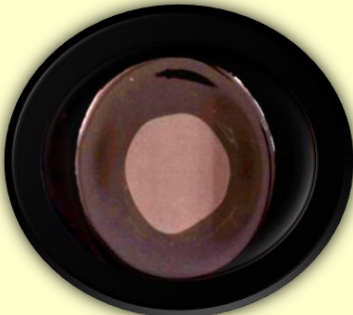
	
At the Moment Pattern Shape: Disc	At 1 minute Pattern Shape: Disc
	
At 5 minutes Pattern Shape: Disc	At 10 minutes Pattern Shape: Disc
	
At 15 minutes Pattern Shape: Disc	At 20 minutes Pattern Shape: Disc

## INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*PithamKabam* was the predominantly affected humor.

### SAMPLE- 07

OP/NO- K83880 Age : 27 Sex: F CD4 Count: 670  
Spreading: Medium spreading

	
At the Moment Pattern Shape: Coin	At 1 minute Pattern Shape: Coin
	
At 5 minutes Pattern Shape: Disc	At 10 minutes Pattern Shape: Disc
	
At 15 minutes Pattern Shape: Disc	At 20 minutes Pattern Shape: Disc

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*Pitham* was the predominantly affected humor.



**SAMPLE- 08**

**OP/NO- L31624    Age: 30    Sex: M    CD4 Count: 543**  
**Spreading: Medium**

	
<b>At the Moment</b> <b>Pattern Shape: Pearl</b>	<b>At 1 minute</b> <b>Pattern Shape: Coin</b>
	
<b>At 5 minutes</b> <b>Pattern Shape: Disc</b>	<b>At 10 minutes</b> <b>Pattern Shape: Disc</b>
	
<b>At 15 minutes</b> <b>Pattern Shape: Disc</b>	<b>At 20 minutes</b> <b>Pattern Shape: Disc</b>


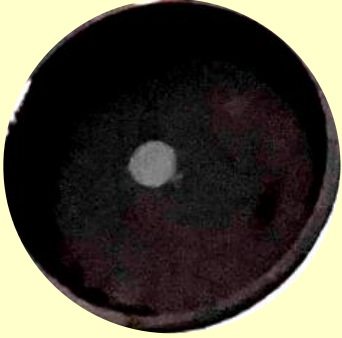




**INTERPRETATION**

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
***Pitham*** was the predominantly affected humor.

## SAMPLE-09

OP/NO- K75356  
CD4 Count: 582

Age: 31    Sex: M  
Spreading: Medium

	
At the moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : Pearl
	
At 5 minutes Pattern : Coin	At 10 minutes Pattern : Coin
	
At 15 minutes Pattern : Disc	At 20 minutes Pattern : Disc



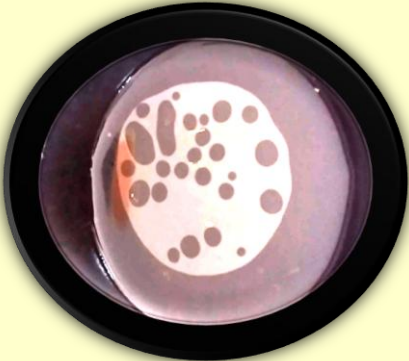

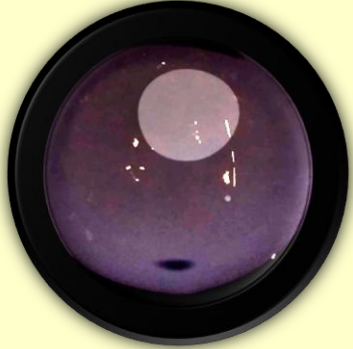
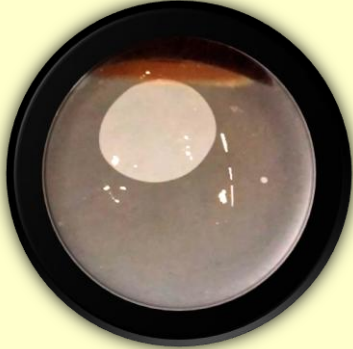
### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*Pitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE- 10

OP/NO- L41241  
CD4 Count: 436

Age :61      Sex: M  
Spreading: Medium

	
At the Moment Pattern Shape: Pearl	At 1 minute Pattern Shape: Coin
	
At 5 minutes Pattern Shape: Vacuolated sieve	At 10 minutes Pattern Shape: Serpentine
	
At 15 minutes Pattern Shape: Coin	At 20 minutes Pattern Shape: Coin

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*Pitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE- 11

**OP/NO- L41615**  
**CD4 Count:442**

**Age: 47    Sex: F**  
**Spreading: Medium**

	
At the Moment Pattern: Pearl	At 1 minute Pattern: Coin
	
At 5 minutes Pattern: Sieve	At 10 minutes Pattern: Vacuolated Sieve
	
At 12 minutes Pattern: ΣShape	At 15 minutes Pattern: Hooded cobra
	
At 17 minutes Pattern: Sea Creature	At 20 minutes Pattern: Sea Creature

### INTERPRETATION

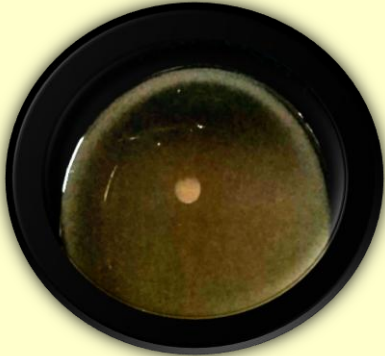
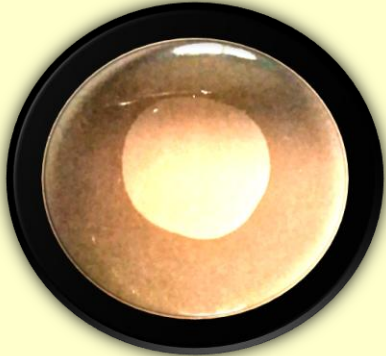
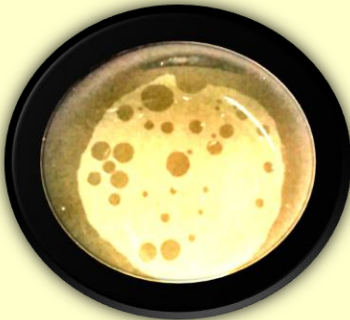
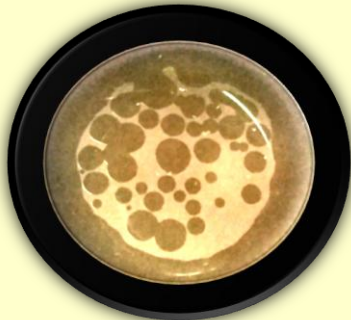
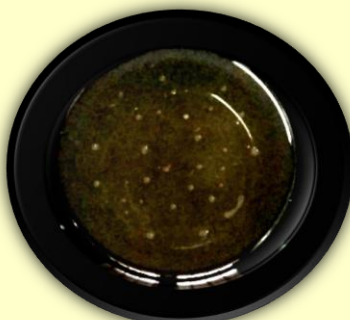

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*Pitham* was the predominantly affected humor.



## SAMPLE- 12

OP/NO- L22432  
CD4 Count: 407

Age: 48    Sex: F  
Spreading: Medium

	
At the Moment Pattern: Pearl	At 1 minute Pattern: Disc
	
At 5 minutes Pattern: Vacuolated sieve	At 10 minutes Pattern: Vacuolated sieve
	
At 15 minutes Pattern: Scattered mustard	At 20 minutes Pattern: Scattered mustard

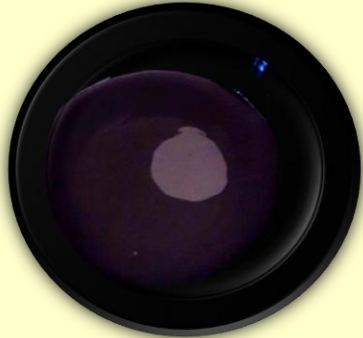
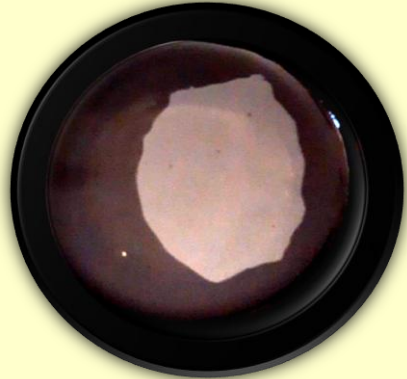
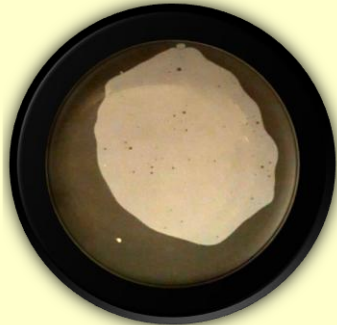
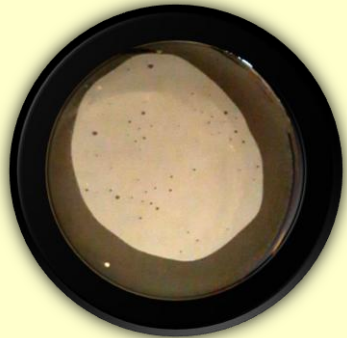
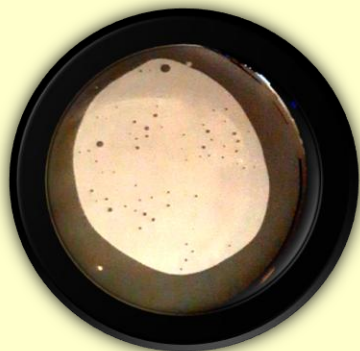
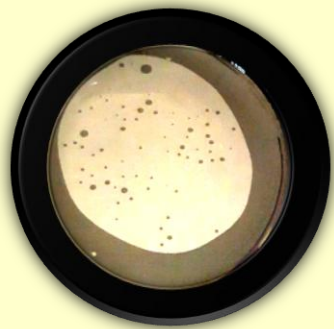
### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *Theeratha Neikkuri pattern* was the predominantly affected humor.

### SAMPLE- 13

OP/NO- L43358  
CD4 Count: 964

Age : 36    Sex: F  
Spreading: Rapid

	
At the Moment Pattern: Coin	At 1 minute Pattern: Disc
	
At 5 minutes Pattern: Disc	At 10 minutes Pattern: Sieve
	
At 15 minutes Pattern: Sieve	At 20 minutes Pattern: Sieve

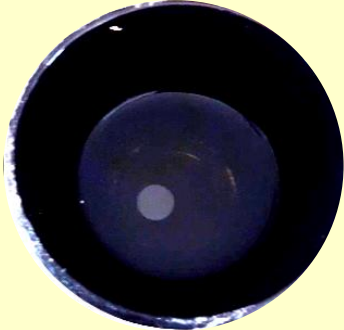
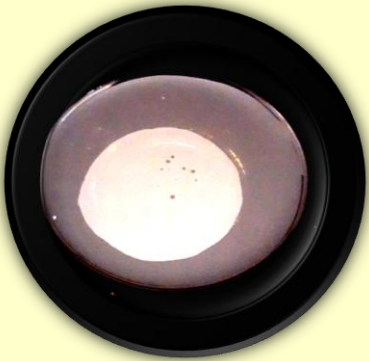




### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*Pitham* was the predominantly affected humor

## SAMPLE- 14

OP/NO- K72972  
CD4 Count:1135

Age : 30    Sex:F  
Spreading: Rapid

	
At the Moment Pattern: Pearl	At 1 minute Pattern: Disc
	
At 5 minutes Pattern: Sieve	At 10 minutes Pattern: Sieve
	
At 15 minutes Pattern: Vacuolated Sieve	At 20 minutes Pattern: Vacuolated sieve

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*Pitham* was the predominantly affected humor

## SAMPLE- 15

OP/NO- L39830  
CD4 Count: 549

Age : 31      Sex: M  
Spreading: Rapid

	
At the Moment Pattern: Pearl	At 1 minute Pattern: Disc
	
At 5 minutes Pattern: Sieve	At 10 minutes Pattern: Vacuolated sieve
	
At 13 minutes Pattern: Potters wheel	At 15 minutes Pattern: Ring
	
At 20 minutes Pattern: Signet ring	


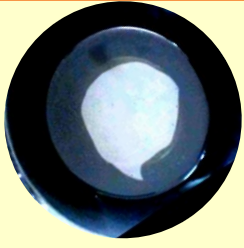






### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *Pitham* was the predominantly affected humor

## SAMPLE- 16

**OP/NO- L46713**  
**CD4 Count: 211**

**Age: 22    Sex: F**  
**Spreading: Medium**

	
<b>At the Moment</b> <b>Pattern: Pearl</b>	<b>At 1 minute</b> <b>Pattern: Conch</b>
	
<b>At 3 minutes</b> <b>Pattern: Vacuolated sieve</b>	<b>At 5 minutes</b> <b>Pattern: Signet ring</b>
	
<b>At 7 minutes</b> <b>Pattern: Signet ring</b>	<b>At 10 minutes</b> <b>Pattern: Ring</b>
	
<b>At 15 minutes</b> <b>Pattern: Sea Creature</b>	<b>At 20 minutes</b> <b>Pattern: Sea Creature</b>

### INTERPRETATION

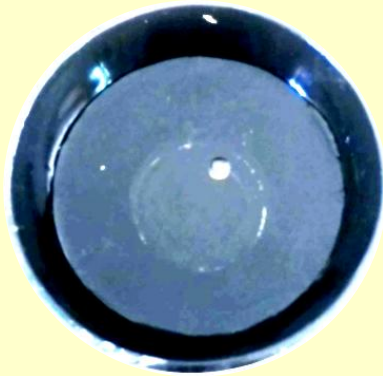
On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *Pitham* was the predominantly affected humor



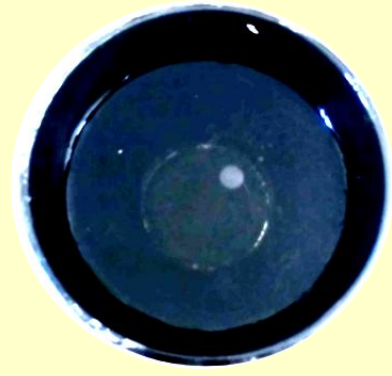
## SAMPLE- 17

OP/NO-L47003  
CD4 Count:797

Age: 30      Sex:F  
Spreading: Slowly



At Zero Moment  
Pattern: Pearl



At 1 minute  
Pattern: Pearl



At 5 minutes  
Pattern: Pearl



At 10 minutes  
Pattern: Pearl



At 15 minutes  
Pattern: Pearl



At 20 minutes  
Pattern: Pearl

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *kabapitham* was the predominantly affected humor

## SAMPLE- 18

OP/NO-L4780

CD4 Count:447

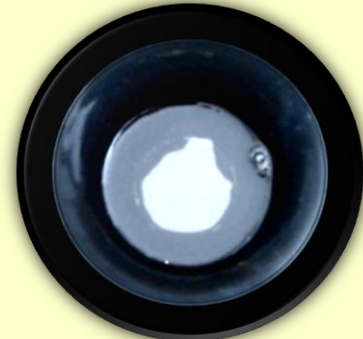
Age: 38

Sex:M

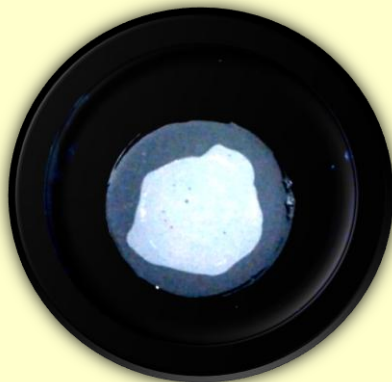
Spreading: Medium



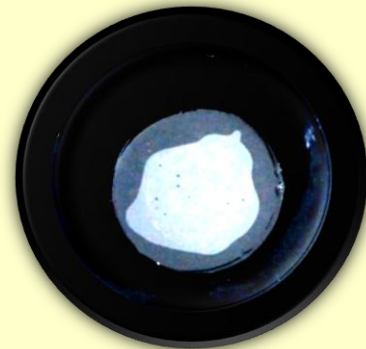
At Zero Moment  
Pattern: Pearl



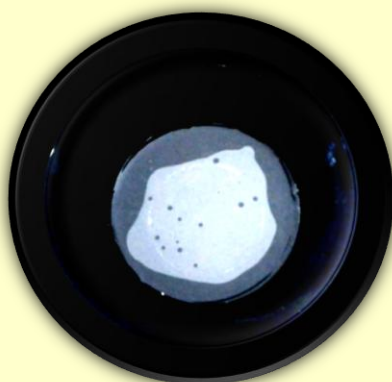
At 1 minute  
Pattern: Coin



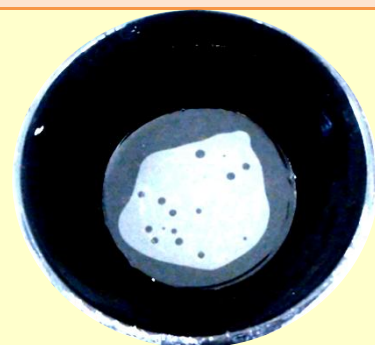
At 5 minutes  
Pattern: Pear



At 10 minutes  
Pattern: Pear



At 15 minutes  
Pattern: Sieve



At 20 minutes  
Pattern: Vacuolated sieve

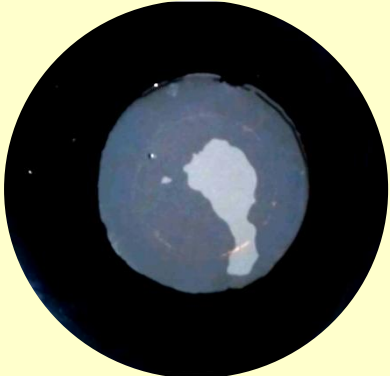
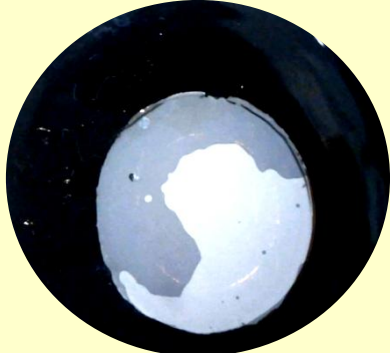




### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*pithavatham* was the predominantly affected humor

## SAMPLE- 19 (T)

OP/NO-L48400  
CD4 Count:212

Age: 62      Sex: T  
Spreading: Fastly

	
At Zero Moment Pattern: Serpentine	At 1 minute Pattern: Mountain
	
At 5 minutes Pattern: Mountain	At 10 minutes Pattern: Mountain
	
At 15 minutes Pattern: Sieve	At 20 minutes Pattern: Vacuolated sieve

### INTERPRETATION



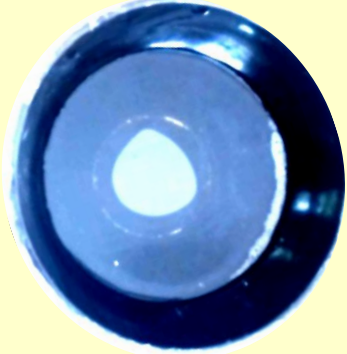



On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*pithavatham* was the predominantly affected humor.



## SAMPLE- 20

OP/NO-L50681  
CD4 Count:469

Age: 45      Sex:F  
Spreading: Medium

	
At Zero Moment Pattern: Pearl	At 1 minute Pattern: Pearl
	
At 5 minutes Pattern: Flame	At 10 minutes Pattern: Multiple Pole
	
At 15 minutes Pattern: Multiple Ring	At 20 minutes Pattern: Sea Creature

## INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*pithavatham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE- 21

Age: 31

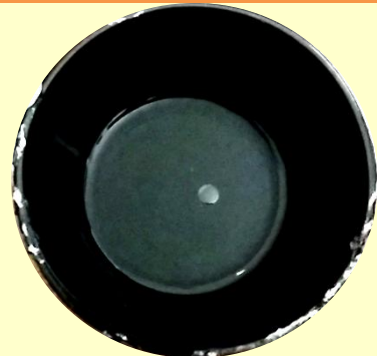
Sex:F

CD4 Count:973

Spreading: Slowly



At Zero Moment  
Pattern: Pearl



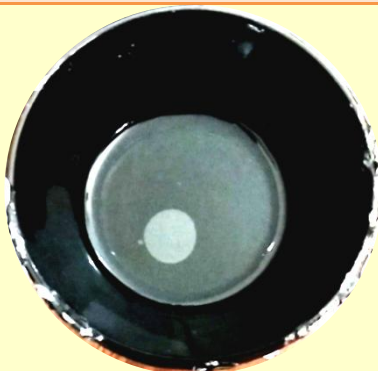
At 1 minute  
Pattern: Pearl



At 5 minutes  
Pattern: Pearl



At 10 minutes  
Pattern: Pearl



At 15 minutes  
Pattern: Coin









At 20 minutes  
Pattern: Coin

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *kabapitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE- 22

Age: 52    Sex:F    CD4 Count:782    Spreading: Slowly

	
At Zero Moment Pattern: Pearl	At 1 minute Pattern: Pearl
	
At 5 minutes Pattern: Pearl	At 10 minutes Pattern: Pearl
	
At 15 minutes Pattern: Pearl	At 20 minutes Pattern: Pearl

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *kabam* was the predominantly affected humor.

### SAMPLE- 23

Age: 39      Sex: M      CD4 Count:287      Spreading: Slowly

	
At Zero Moment Pattern: : Pearl	At 1 minute Pattern: : Pearl
	
At 5 minutes Pattern: : Pearl	At 10 minutes Pattern: : Pearl
	
At 15 minutes Pattern: : Pearl	At 20 minutes Pattern: : Pearl

### INTERPRETATION







On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *kabapitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE- 24

Age : 55

Sex: F

CD4 Count:676 Spreading: Slowly

	
At Zero Moment Pattern: : Pearl	At 1 minute Pattern: : Pearl
	
At 5 minutes Pattern: : Pearl	At 10 minutes Pattern: Flame
	
At 15 minutes Pattern: Jasmine bud	At 20 minutes Pattern: Jasmine bud

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*pithavatham* was the predominantly affected humor.



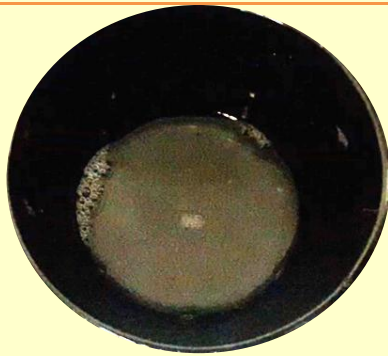
## SAMPLE- 25

Age: 36

Sex: M

CD4 Count: 676

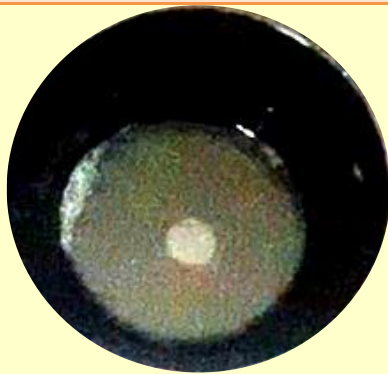
Spreading: Slowly



**At Zero Moment  
Pattern: Pearl**



**At 1 minute  
Pattern: Pearl**



**At 5 minutes  
Pattern: Pearl**



**At 10 minutes  
Pattern: Coin**



**At 15 minutes  
Pattern: Jasmine bud**







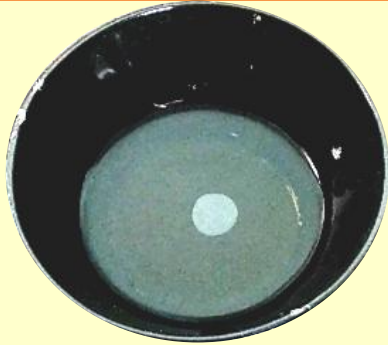

**At 20 minutes  
Pattern: Jasmine bud**

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*pithavatham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE- 26

Age: 39      Sex: M      CD4 Count: 548      Spreading: Slowly

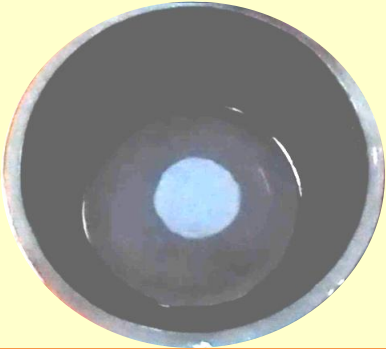
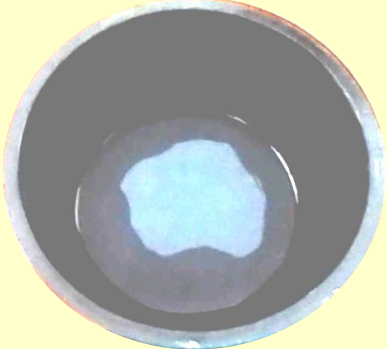
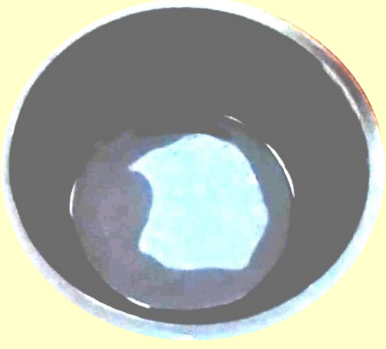
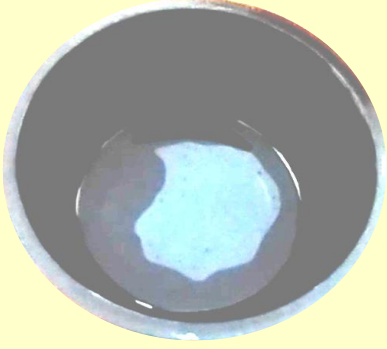
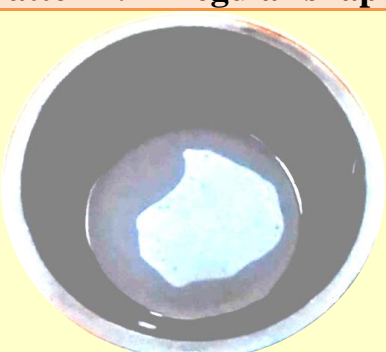

	
At Zero Moment Pattern: Pearl	At 1 minute Pattern: Pearl
	
At 5 minutes Pattern: Pearl	At 10 minutes Pattern: Pearl
	
At 15 minutes Pattern: Pearl	At 20 minutes Pattern: Pearl

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *kabapitham* was the predominantly affected humor

## SAMPLE 27

Age: 44 Sex: F CD4 Count: 551 Spreading: Medium

	
At Zero Moment Pattern : Coin Shape	At 1 minute Pattern : Irregular shape
	
At 5 minutes Pattern : Irregular shape	At 10 minutes Pattern : Irregular shape
	
At 15 minutes Pattern : Irregular shape	At 20 minutes Pattern : Sieve

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*pithavatham* was the predominantly affected humor.



## SAMPLE-28

Age: 45

Sex: M

CD4 Count: 689

Spreading: Rapid

	
At Zero Moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : Coin
	
At 5 minutes Pattern : Irregular shape	At 10 minutes Pattern : Irregular shape
	
At 15 minutes Pattern : Irregular shape	At 17 minutes Pattern : Elephant
	
At 20 minutes Pattern: Scorpion	

### INTERPRETATION






On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*pithavatham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE- 29

Age: 48 Sex:M

CD4 Count:263

Spreading: Medium

	
At the moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : Pearl
	
At 5 minutes Pattern : Coin	At 10 minutes Pattern : Coin
	
At 15 minutes Pattern :Disc	At 20 minutes Pattern :Disc

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor

## SAMPLE-30

ART.NO-1477/15  
CD4 Count:349

Age: 23      Sex:F  
Spreading: Rapid

	
At the moment Pattern :	At 1 minute Pattern :
	
At 5 minutes Pattern :	At 8 minutes Pattern :
	
At 10 minutes Pattern :	At 15 minutes Pattern :
	
At 20 minutes Pattern	







### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor .

## SAMPLE-31

ART.NO-1775  
CD4 Count:388

Age: 40      Sex: F  
Spreading: Slowly

	
At the moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : Pearl
	
At 5 minutes Pattern : Pearl	At 10 minutes Pattern : Pearl
	
At 15 minutes Pattern : Pearl	At 20 minutes Pattern : Pearl

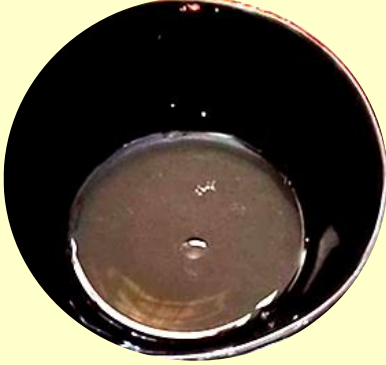





### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *kabam* was the predominantly affected humor

## SAMPLE- 32

ART.NO-1581  
CD4 Count: 565

Age: 45  
Sex: M  
Spreading: Slowly

	
At the Moment Pattern: Pearl	At 1 minute Pattern: Pearl
	
At 5 minutes Pattern: Pearl	At 10 minutes Pattern: Pearl
	
At 15 minutes Pattern: Coin	At 20 minutes Pattern: Coin

### INTERPRETATION

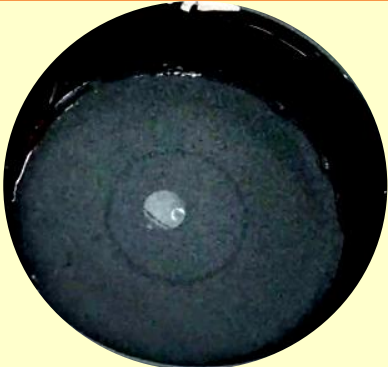


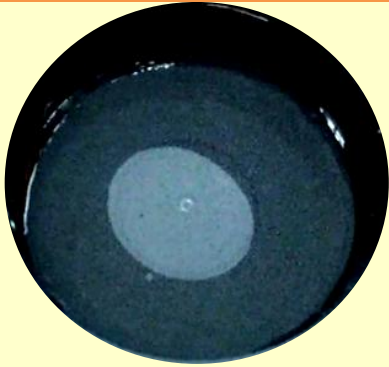


On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.



### SAMPLE- 33

ART.NO-4930  
CD4 Count:581

Age: 46      Sex:M  
Spreading: Medium

	
At the Moment Pattern: Pearl	At 1 minute Pattern: Coin
	
At 5 minutes Pattern: Disc	At 10 minutes Pattern: Disc
	
At 15 minutes Pattern: Disc	At 20 minutes Pattern: Disc

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE- 34

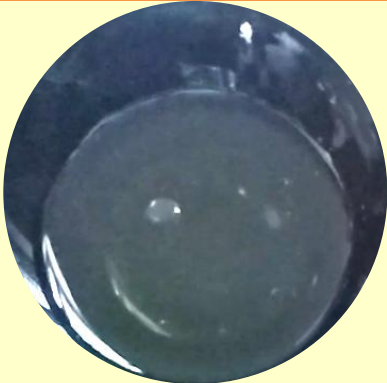

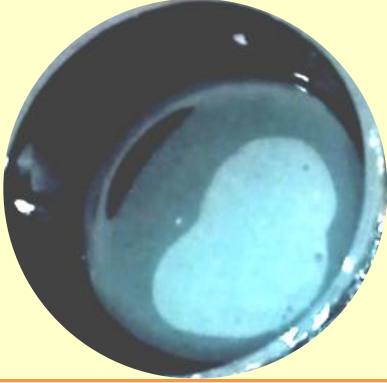
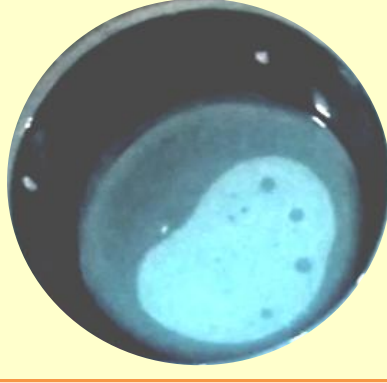
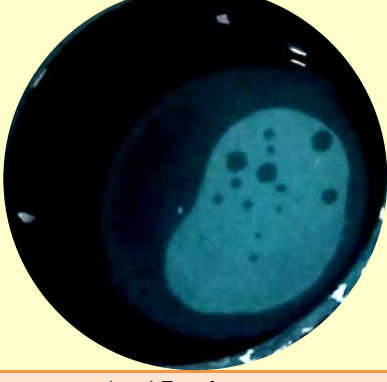

ART.NO-335

CD4 Count:771

Age: 44

Sex:F

Spreading: Medium

	
At the Moment Pattern: Pearl	At 1 minute Pattern: Coin
	
At 5 minutes Pattern: Disc	At 10 minutes Pattern: Sieve
	
At 15 minutes Pattern: Vacuolated sieve	At 20 minutes Pattern: Vacuolated sieve

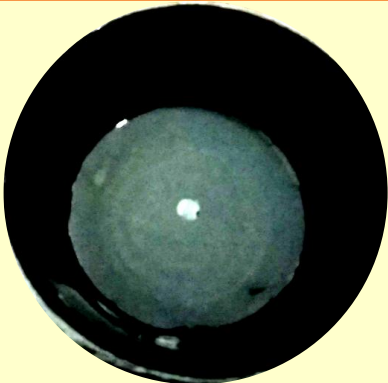





### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

**SAMPLE- 35**

**OP/NO-1819**  
**CD4 Count:418**

**Age: 37**      **Sex:F**  
**Spreading: Medim**

	
<b>At the Moment</b> <b>Pattern: Pearl</b>	<b>At 1 minute</b> <b>Pattern: Pearl</b>
	
<b>At 5 minutes</b> <b>Pattern: Eyeball</b>	<b>At 10 minutes</b> <b>Pattern: Ring</b>
	
<b>At 15 minutes</b> <b>Pattern: Ring</b>	<b>At 20 minutes</b> <b>Pattern: Ring</b>

**INTERPRETATION**

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.



## SAMPLE- 36

OP/NO-1557  
CD4 Count:965

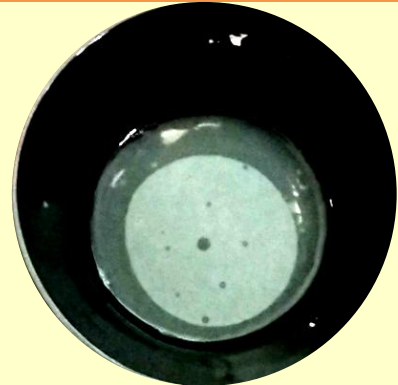
Age: 47

Sex:F

Spreading: Medium



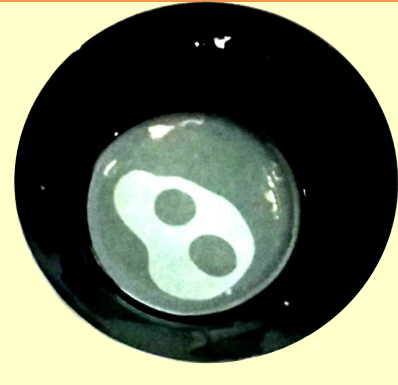
At the Moment  
Pattern: Pearl



At 1 minute  
Pattern: Disc



At 5 minutes  
Pattern: Ghost Face



At 10 minutes  
Pattern: Ground nut



At 15 minutes  
Pattern:



At 20 minutes  
Pattern:


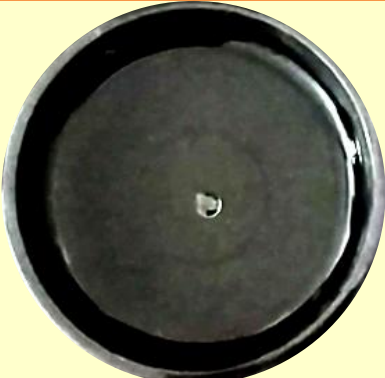



### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

### SAMPLE- 37

OP/NO-2033  
CD4 Count: 223

Age: 47      Sex: F  
Spreading: Slowly

	
At the Moment Pattern: Pearl	At 1 minute Pattern: Pearl
	
At 5 minutes Pattern: Pearl	At 10 minutes Pattern: Pearl
	
At 15 minutes Pattern: Pearl	At 20 minutes Pattern: Pearl

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *Kabam* was the predominantly affected humor.

**SAMPLE- 38**

**OP/NO-**

**CD4 Count: 548**

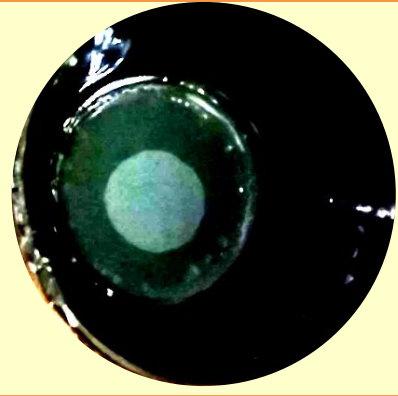
**Age: 55**

**Sex: F**

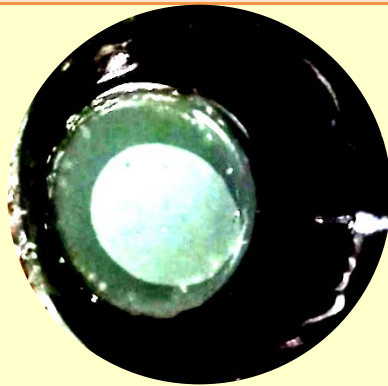
**Spreading: Medium**



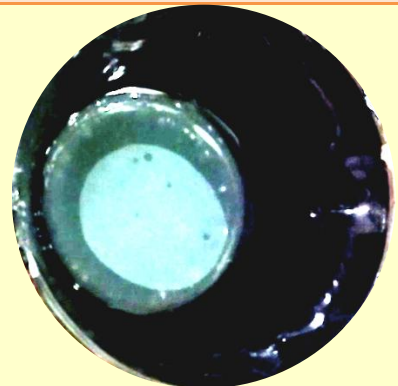
**At the Moment  
Pattern: Pearl**



**At 1 minute  
Pattern: Coin**



**At 5 minutes  
Pattern: Disc**



**At 10 minutes  
Pattern: Disc**



**At 15 minutes  
Pattern: Sieve Disc**



**At 20 minutes  
Pattern: Vacuolated Disc**


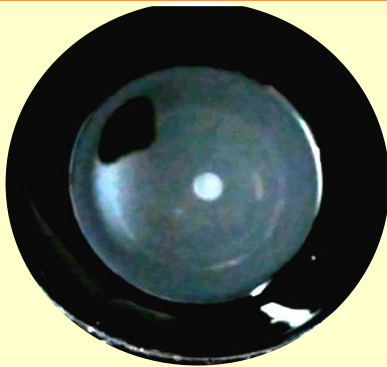

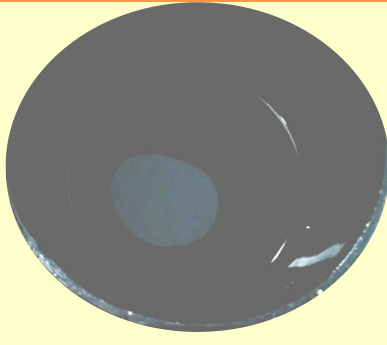
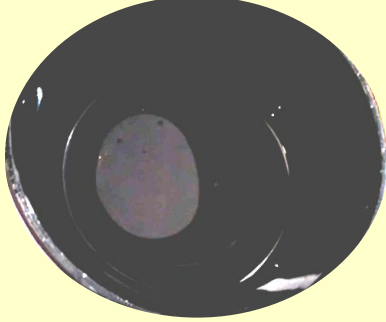

**INTERPRETATION**

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE- 39

OP/NO-1522  
CD4 Count: 674

Age: 40      Sex: F  
Spreading: Medium

	
At the Moment Pattern: Pearl	At 1 minute Pattern: Pearl
	
At 5 minutes Pattern: Coin	At 10 minutes Pattern: Coin
	
At 15 minutes Pattern: Egg	At 20 minutes Pattern: Vacuolated Disc

### INTERPRETATION



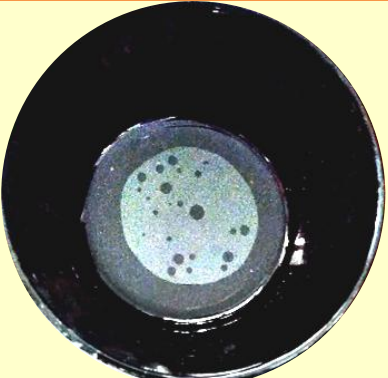
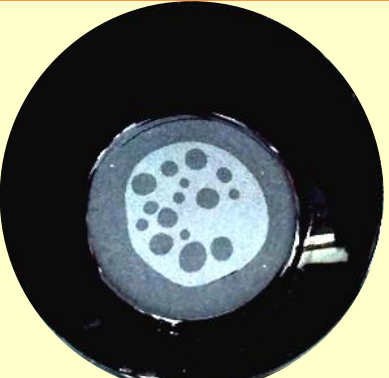
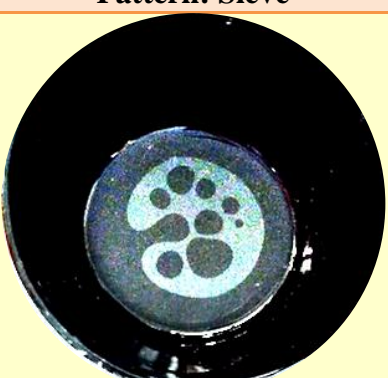

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE- 40

Age/ Sex: 54/ M

CD4 Count: 450

Spreading: Medium

	
At the Moment Pattern: Pearl	At 1 minute Pattern: Coin
	
At 5 minutes Pattern: Sieve	At 10 minutes Pattern: Vacuolated sieve
	
At 15 minutes Pattern: Vacuolated sieve	At 20 minutes Pattern: Multiple ring

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.



## SAMPLE-41

OP/NO-275  
CD4 Count: 1091

Age: 52      Sex: F  
Spreading: Medium



At the Moment  
Pattern: Pearl



At 1 minute  
Pattern: Coin



At 5 minutes  
Pattern: Disc



At 10 minutes  
Pattern: Disc



At 15 minutes  
Pattern: Disc



At 20 minutes  
Pattern: Sieve

## INTERPRETATION




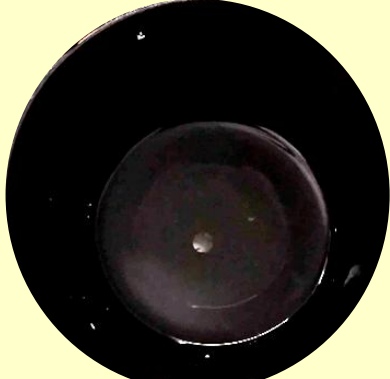


On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE- 42

Age/ Sex: 52/ M

CD4 Count: 573

Spreading: Slowly

	
At the Moment Pattern: Pearl	At 1 minute Pattern: Pearl
	
At 5 minutes Pattern: Pearl	At 10 minutes Pattern: Pearl
	
At 15 minutes Pattern: Pearl	At 20 minutes Pattern: Pearl

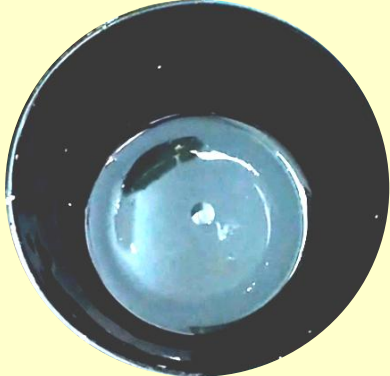
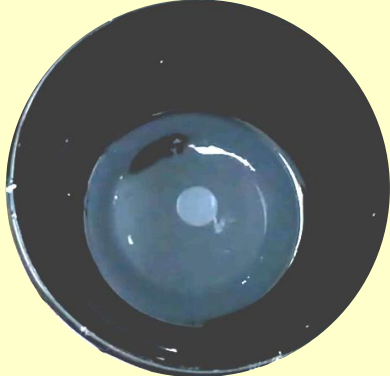
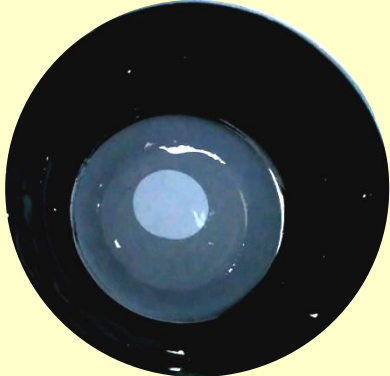

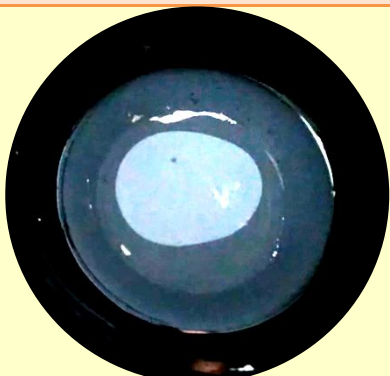

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *Kabam* was the predominantly affected humor.

### SAMPLE-43

OP/NO-694  
CD4 Count:640

Age: 48    Sex:M  
Spreading: Medium

	
At the Moment Pattern: Pearl	At 1 minute Pattern: Pearl
	
At 5 minutes Pattern: Coin	At 10 minutes Pattern: Disc
	
At 15 minutes Pattern: Disc	At 20 minutes Pattern: Disc

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.









## SAMPLE- 44

OP/NO-1559

CD4 Count:429

Age: 39    Sex: M

Spreading: Rapid

	
At the Moment Pattern: Pearl	At 1 minute Pattern: Irregular
	
At 5 minutes Pattern: Honey comb	At 10 minutes Pattern: Multiple rings
	
At 15 minutes Pattern: Signet Ring	At 20 minutes Pattern: Signet Ring


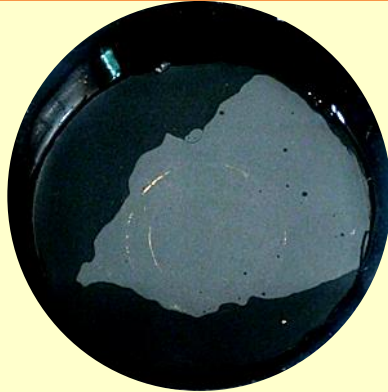

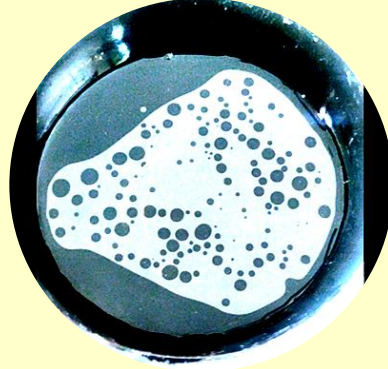


### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE- 45

Age/ Sex: 48/ M

CD4 Count: 1300 Spreading: Rapid

	
At the Moment Pattern: Pearl	At 1 minute Pattern:
	
At 5 minutes Pattern :Sieve	At 10 minutes Pattern:Sieve
	
At 15 minutes Pattern: Vacuolated sieve	At 20 minutes Pattern: Bird


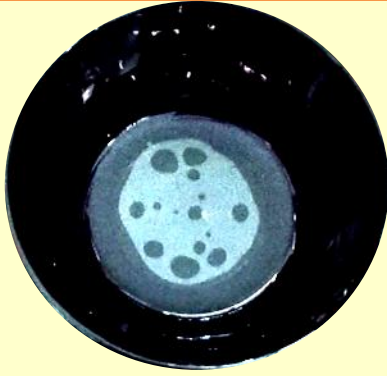
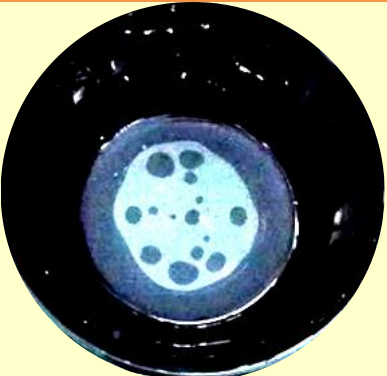

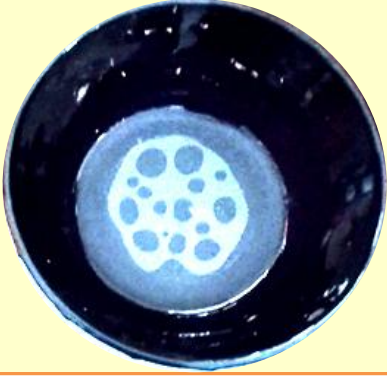

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*pithavatham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE- 46

OP/NO-3677  
CD4 Count: 131

Age: 42    Sex: F  
Spreading: Rapid

	
At the Moment Pattern: Coin	At 1 minute Pattern: Vacuolated sieve
	
At 5 minutes Pattern: Vacuolated sieve	At 10 minutes Pattern:
	
At 15 minutes Pattern: Vacuolated sieve	At 20 minutes Pattern: Vacuolated sieve

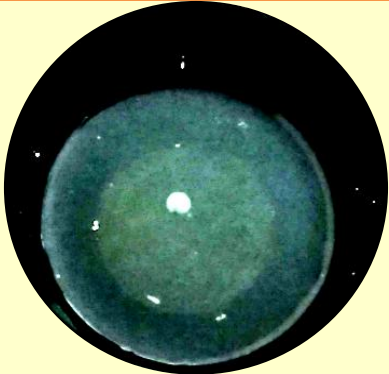

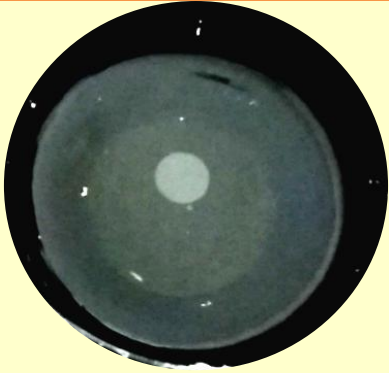
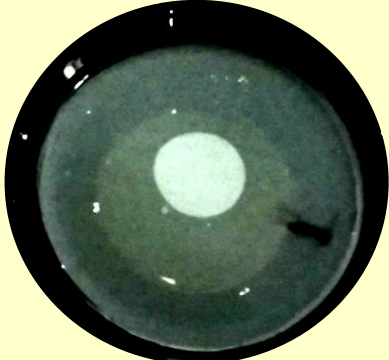
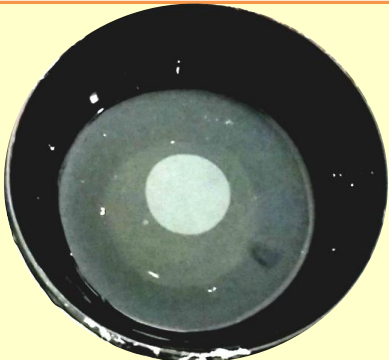
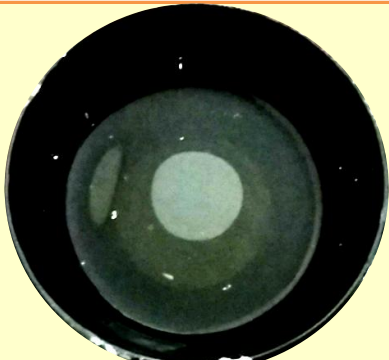
### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE- 47

OP/NO-3146  
CD4 Count:718

Age: 41    Sex:F  
Spreading: Slowly

	
At the Moment Pattern: Pearl	At 1 minute Pattern: Pearl
	
At 5 minutes Pattern: Pearl	At 10 minutes Pattern: Coin
	
At 15 minutes Pattern: Coin	At 20 minutes Pattern: Coin

### INTERPRETATION




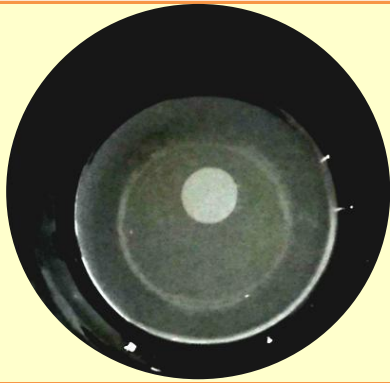


On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.



## SAMPLE- 48

OP/NO-168  
CD4 Count:918

Age: 49      Sex: F  
Spreading: Slowly

	
At the Moment Pattern: Pearl	At 1 minute Pattern: Pearl
	
At 5 minutes Pattern: Pearl	At 10 minutes Pattern: Coin
	
At 15 minutes Pattern: Coin	At 20 minutes Pattern: Coin

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

**SAMPLE- 49**

**OP/NO-784/13**

**CD4 Count: 33**

**Age: 53**

**Sex: M**

**Spreading: Slowly**



**At the Moment  
Pattern: Pearl**



**At 1 minute  
Pattern: Pearl**



**At 5 minutes  
Pattern: Pearl**



**At 10 minutes  
Pattern: Pearl**



**At 15 minutes  
Pattern: Pearl**



**At 20 minutes  
Pattern: Pearl**

**INTERPRETATION**

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *Kabam* was the predominantly affected humor.

**SAMPLE- 50**

**OP/NO-175/12**

**CD4 Count: 589**

**Age: 50      Sex: F**

**Spreading: Slowly**



**At the Moment  
Pattern: Pearl**



**At 1 minute  
Pattern: Pearl**



**At 5 minutes  
Pattern: Pearl**



**At 10 minutes  
Pattern: Pearl**



**At 15 minutes  
Pattern: Pearl**



**At 20 minutes  
Pattern: Pearl**

**INTERPRETATION**

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *Kabam* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE-51







OP/NO-1579/16

CD4 Count: 378

Age: 32

Sex: M

Spreading: Rapid

	
At the moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : Disc
	
At 5 minutes Pattern :Irregular Ring	At 10 minutes Pattern :Horse shoe
	
At 15 minutes Pattern :Billhook	At 20 minutes Pattern :Billhook

### INTERPRETATION







On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.



## SAMPLE-52

OP/NO-  
CD4 Count:740

Age: 58    Sex: F  
Spreading: Medi

	
At the moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : Pearl
	
At 5 minutes Pattern : Vacuolated sieve	At 10 minutes Pattern : Multiple ring
	
At 15 minutes Pattern :Signet ring	At 20 minutes Pattern :Button hole

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.



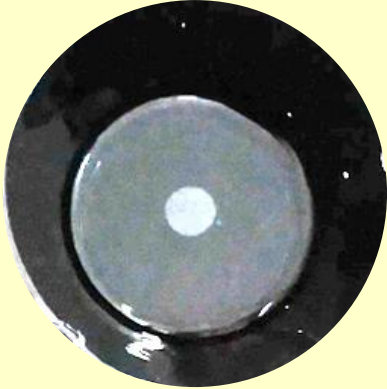
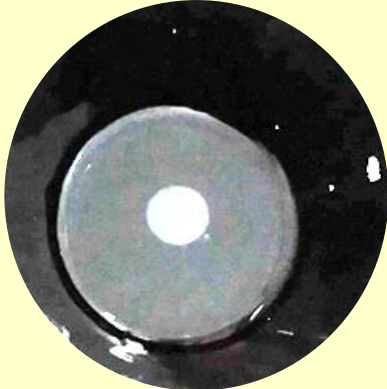
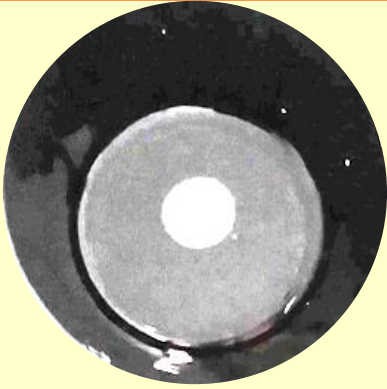

### SAMPLE-53

Age: 55

Sex: F

CD4 Count:336

Spreading: Slowly

	
At the moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : Pearl
	
At 5 minutes Pattern : Pearl	At 10 minutes Pattern : Pearl
	
At 15 minutes Pattern : Coin	At 20 minutes Pattern : Coin

#### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pithakabam* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE-54

Age: 36

Sex:F

CD4 Count:564

Spreading: Slowly



At the moment  
Pattern : Pearl



At 1 minute  
Pattern : Pearl



At 5 minutes  
Pattern : Pearl



At 10 minutes  
Pattern : Pearl



At 15 minutes  
Pattern : Pearl



At 20 minutes  
Pattern : Pearl

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *Kabam* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE-55

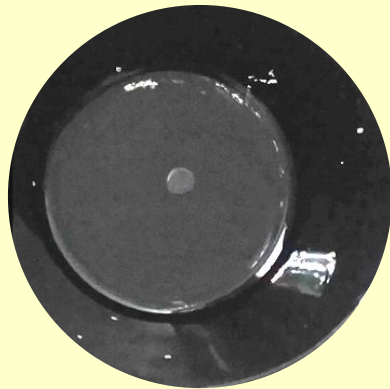
OP/NO-

CD4 Count: 827

Age: 21

Sex: F

Spreading: Medium



At the moment  
Pattern : Pearl



At 1 minute  
Pattern : Pearl



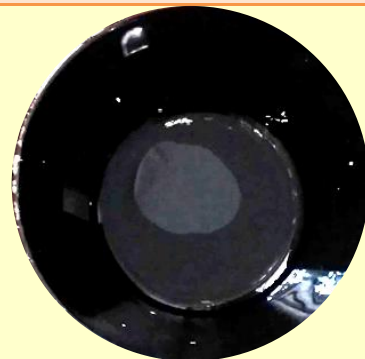
At 5 minutes  
Pattern : Coin



At 10 minutes  
Pattern : Disc



At 15 minutes  
Pattern : Disc



At 20 minutes  
Pattern : Disc

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE-56


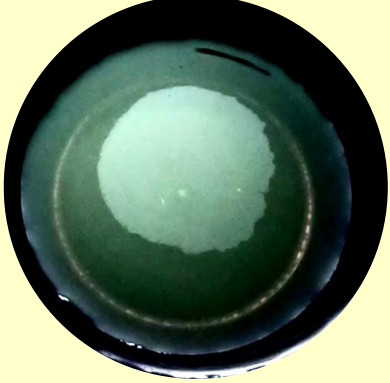
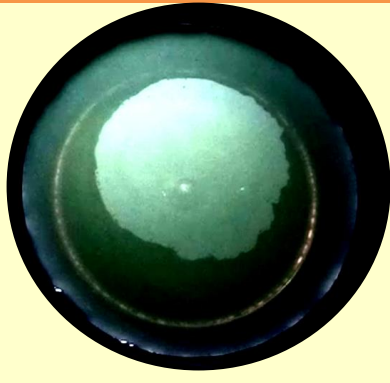


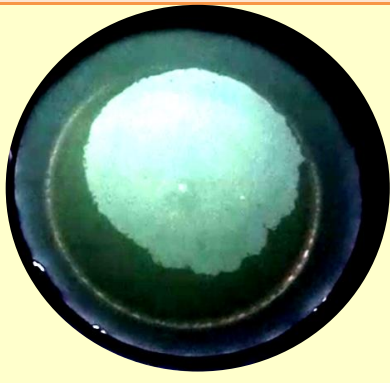
OP/NO-1230/11

CD4 Count: 585

Age: 40

Sex: F

Spreading: Rapid

	
At the moment Pattern : Disc	At 1 minute Pattern : Disc
	
At 5 minutes Pattern : Disc	At 10 minutes Pattern : Disc
	
At 15 minutes Pattern : Disc	At 20 minutes Pattern : Disc

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.



## SAMPLE-57




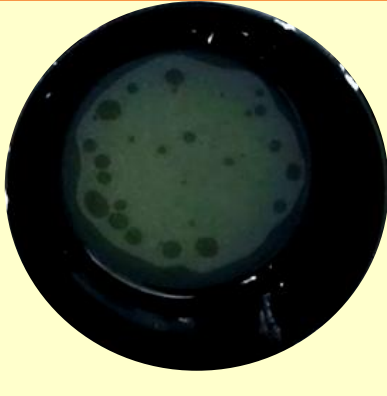
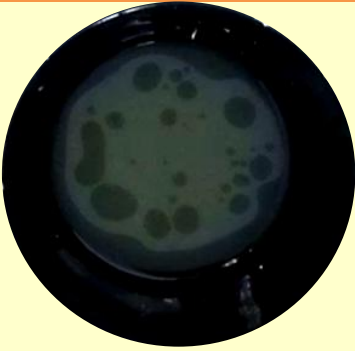

OP/NO-3355

CD4 Count: 792

Age: 41

Sex: F

Spreading: Medium

	
At the moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : Disc
	
At 5 minutes Pattern : Sieve	At 10 minutes Pattern : Vacuolated sieve
	
At 15 minutes Pattern : Vacuolated sieve	At 20 minutes Pattern : Vacuolated sieve

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.


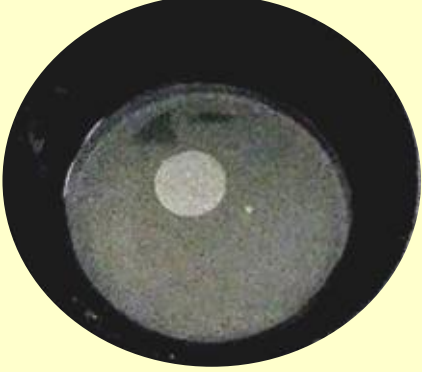




## SAMPLE-58

Age: 42

Sex: F

CD4 Count: 1200

Spreading: Medium

	
At the moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : Coin
	
At 5 minutes Pattern : Sieve	At 10 minutes Pattern : Vacuolated sieve
	
At 15 minutes Pattern : Multiple rings	20 minutes Pattern : Signet ring

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.






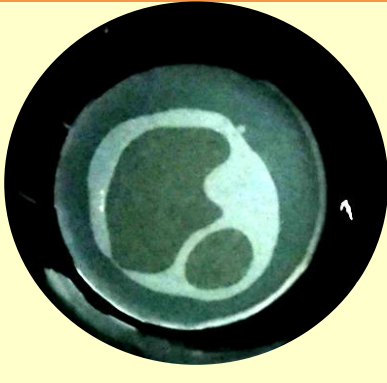
## SAMPLE-59

Age: 52

Sex:F

CD4 Count:1040

Spreading: Medium

	
At the moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : Disc
	
At 5 minutes Pattern : Vacuolated sieve	At 10 minutes Pattern : Designed Ring
	
At 15 minutes Pattern : Signet ring	At 20 minutes Pattern : Signet ring

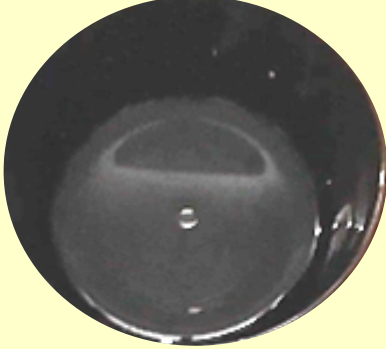
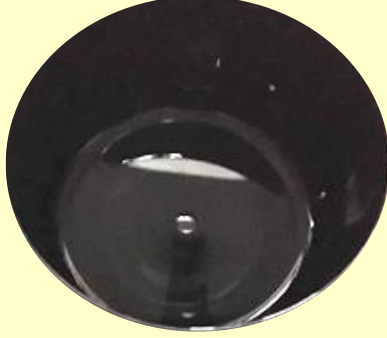
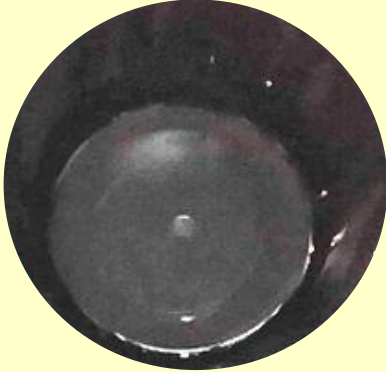
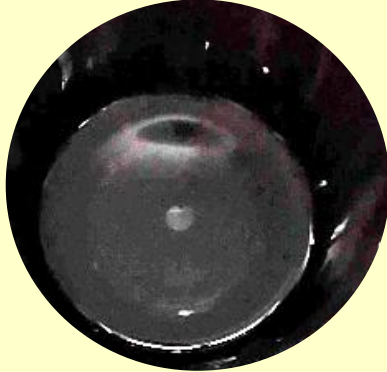


### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.



## SAMPLE-60

CD4 Count: 267      Age: 46      Sex: M  
Spreading: Slowly



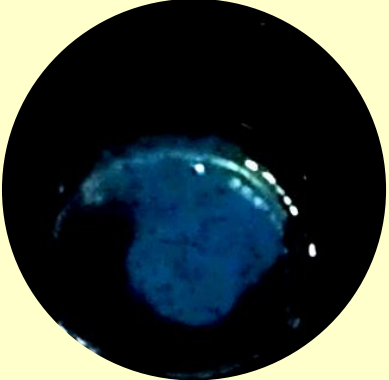

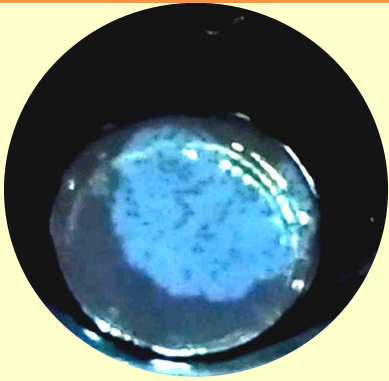

	
At the moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : Pearl
	
At 5 minutes Pattern : Pearl	At 10 minutes Pattern : Pearl
	
At 15 minutes Pattern : Pearl	At 20 minutes Pattern : Pearl

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *Kabam* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE-61

Age: 38    Sex:F    CD4 Count:414    Spreading: Rapid

	
At the moment Pattern : Disc	At 1 minute Pattern : Irregular
	
At 5 minutes Pattern : Sieve	At 10 minutes Pattern : Sieve
	
At 15 minutes Pattern : Vacuolated sieve	At 20 minutes Pattern : Vacuolated sieve

### INTERPRETATION







On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE-62

Age: 34

Sex: F  
Spreading: Medium

CD4 Count:1200

	
At the moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : Disc
	
At 5 minutes Pattern : Vacuolated sieve	At 10 minutes Pattern : Signet ring
	
At 15 minutes Pattern :	At 20 minutes Pattern : Sea creature

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.







## SAMPLE-63

Age: 41

Sex: M

CD4 Count:630

Spreading: Medium







	
At the moment Pattern : Coin	At 1 minute Pattern : Disc
	
At 5 minutes Pattern : Vacuolated sieve	At 10 minutes Pattern : Signet ring
	
At 15 minutes Pattern : Signet ring	At 20 minutes Pattern : Signet ring

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE-64

Age: 53    Sex: F    CD4 Count:429    Spreading: Rapid

	
At the moment Pattern : Disc	At 1 minute Pattern : Disc
	
At 5 minutes Pattern : Disc	At 10 minutes Pattern : Disc
	
At 15 minutes Pattern : Disc	At 20 minutes Pattern : Disc

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

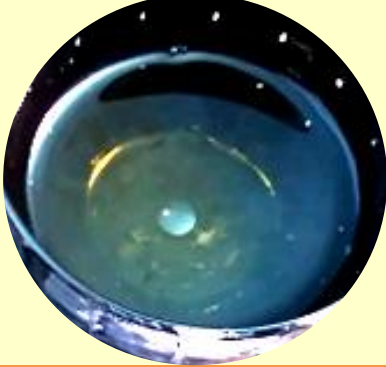

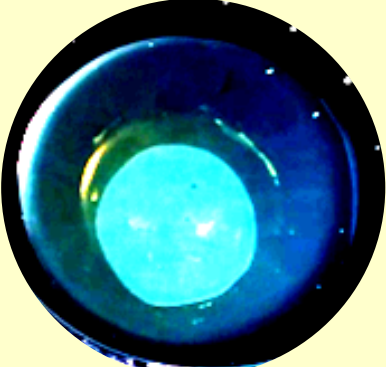
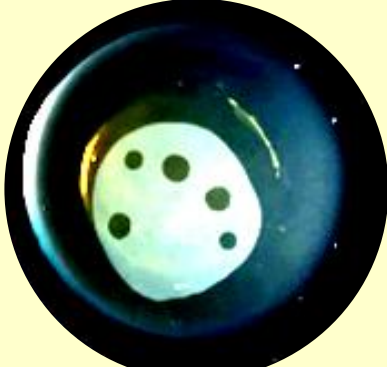
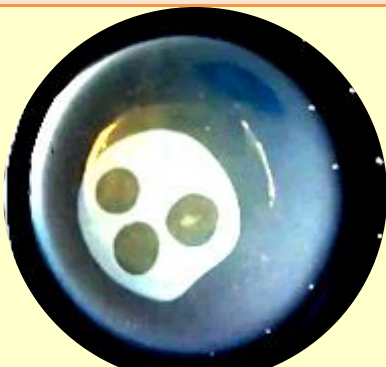



## SAMPLE-65

Age: 35

Sex: F  
Spreading: Medium

CD4 Count:185

	
At the moment Pattern : <b>Pearl</b>	At 1 minute Pattern : <b>Coin</b>
	
At 5 minutes Pattern : <b>Disc</b>	At 10 minutes Pattern : <b>Vacuolated sieve</b>
	
At 15 minutes Pattern : <b>Multiple rings</b>	At 20 minutes Pattern <b>Sea horse</b>

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

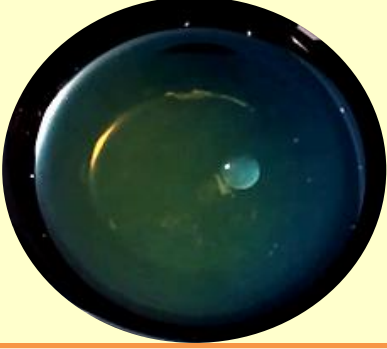
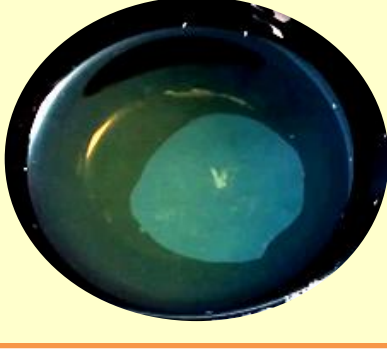
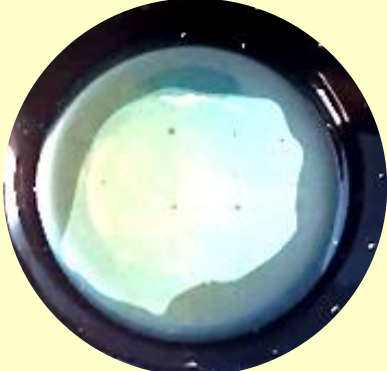
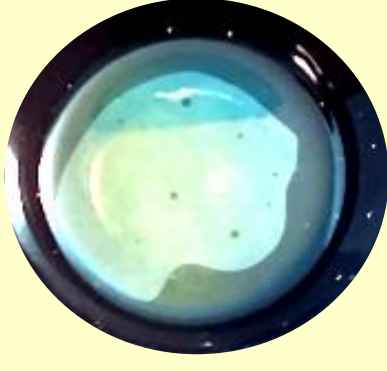
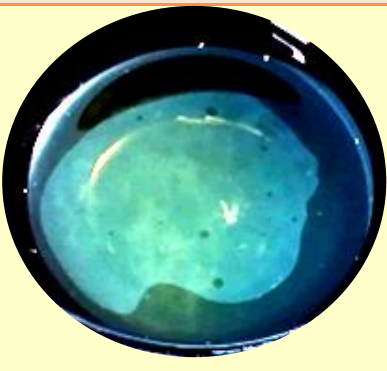
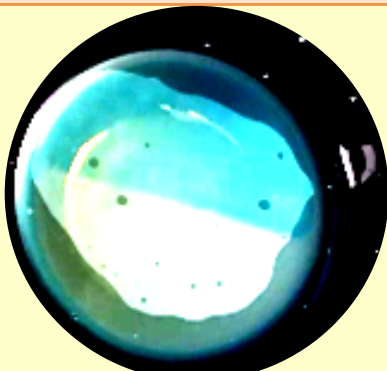
## SAMPLE-66

Age: 37

Sex: F

CD4 Count:1010

Spreading: Medium

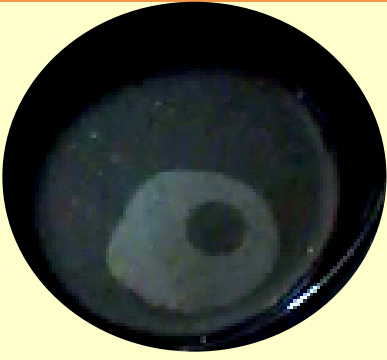
	
At the moment Pattern : <b>Pearl</b>	At 1 minute Pattern : <b>Disc</b>
	
At 5 minutes Pattern : <b>Disc sieve</b>	At 10 minutes Pattern : <b>sieve</b>
	
At 15 minutes Pattern : <b>sieve</b>	At 20 minutes Pattern : <b>sieve</b>

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE-67

Age: 32    Sex F    CD4 Count:539    Spreading: Slowly

	
At the moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : Pearl
	
At 5 minutes Pattern : Pear	At 10 minutes Pattern : Pear
	
At 15 minutes Pattern : Face	At 20 minutes Pattern : Ring

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.




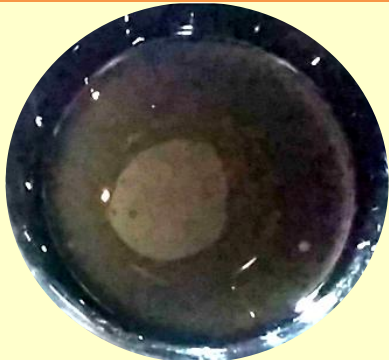
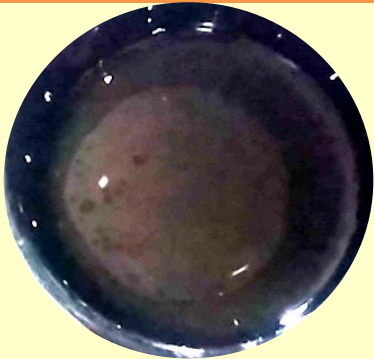


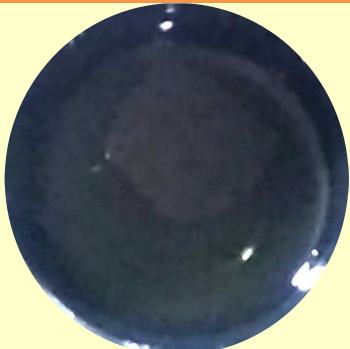
## SAMPLE-68

Age:34

Sex: F

CD4 Count:801

Spreading: Medium

	
At the moment Pattern : <b>Pearl</b>	At 1 minute Pattern : <b>Disc</b>
	
At 5 minutes Pattern : <b>sieve</b>	At 7 minutes Pattern : <b>Vacuolated sieve</b>
	
At 15 minutes Pattern : <b>Signet ring</b>	At 20 minutes Pattern : <b>Disc</b>

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE-69

Age : 35    Sex: F    CD4 Count:543    Spreading: Medium

	
At the moment Pattern : <b>Pearl</b>	At 1 minute Pattern : <b>Disc</b>
	
At 5 minutes Pattern : <b>Disc</b>	At 10 minutes Pattern : <b>Disc</b>
	
At 15 minutes Pattern : <b>Disc</b>	At 20 minutes Pattern : <b>Disc</b>

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

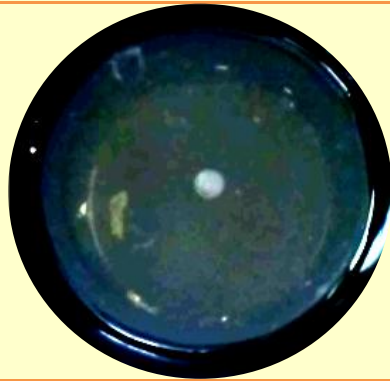
## SAMPLE-70

OP/NO-L54902

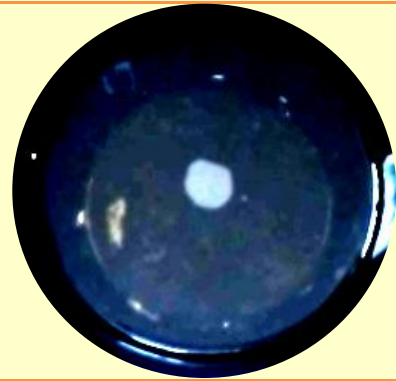
CD4 Count: 547

Age: 25 Sex: F

Spreading: Medium



At the moment  
Pattern : Pearl



At 1 minute  
Pattern : Pearl



At 5 minutes  
Pattern : Sea horse



At 10 minutes  
Pattern : Sea horse



At 15 minutes  
Pattern : Sea horse



At 20 minutes  
Pattern : Sea horse

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*pithavathamam* was the predominantly affected humor.







## SAMPLE-71

Age : 47

Sex:F

CD4 Count:809

Spreading: Medium

	
At the moment Pattern : <b>Pearl</b>	At 1 minute Pattern :
	
At 5 minutes Pattern : Disc	At 10 minutes Pattern : Disc
	
At 15 minutes Pattern : sieve	At 20 minutes Pattern : Vacuolated sieve

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.



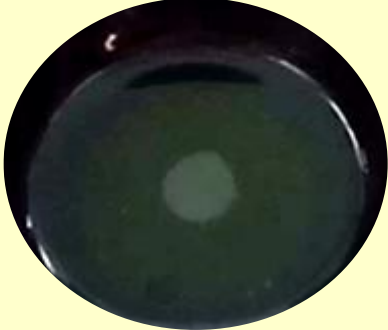
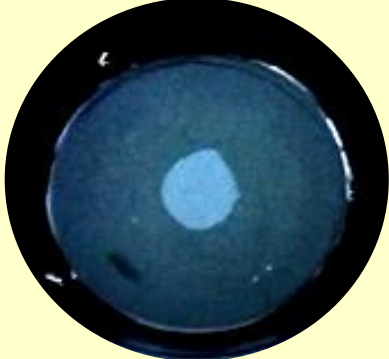
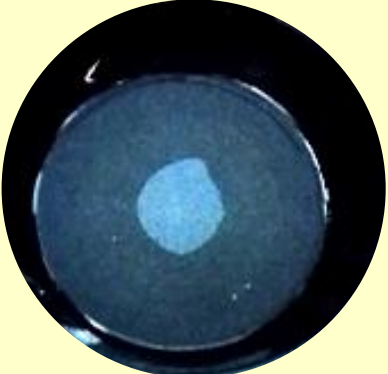
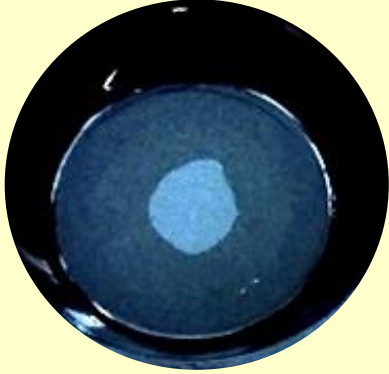
## SAMPLE-72

Age: 22

Sex: F

CD4 Count: 913

Spreading: Medium

	
At the moment Pattern : <b>Pearl</b>	At 1 minute Pattern : Pearl
	
At 5 minutes Pattern : <b>Pearl</b>	At 10 minutes Pattern : <b>Jasmine bud</b>
	
At 15 minutes Pattern : <b>Jasmine bud</b>	At 20 minutes Pattern : <b>Jasmine bud</b>

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.




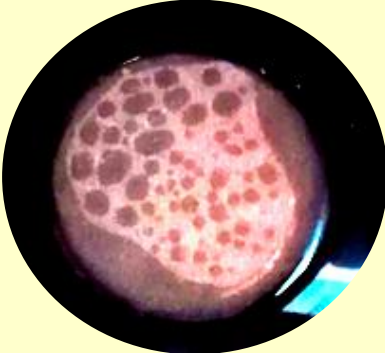




## SAMPLE-73

Age/ Sex: 39/ M

CD4 Count: 1201

Spreading: Medium

	
At the moment Pattern : <b>Pearl</b>	At 1 minute Pattern : : Pearl
	
At 5 minutes Pattern : Disc	At 10 minutes Pattern :
	
At 12 minutes Pattern : <b>Vacuolated sieve</b>	At 15 minutes Pattern : <b>Multiple rings</b>

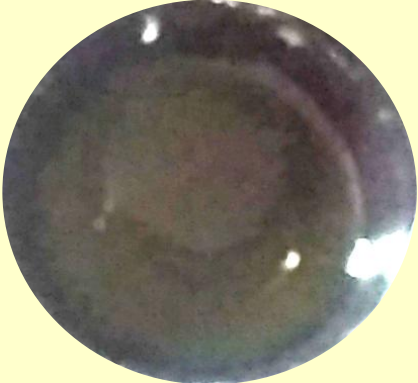


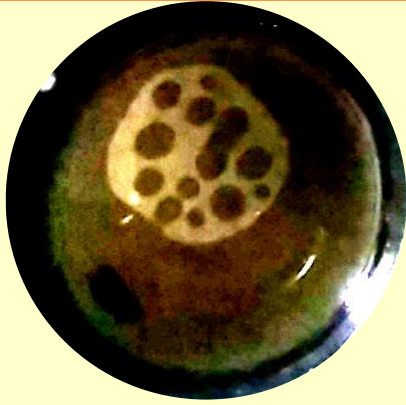
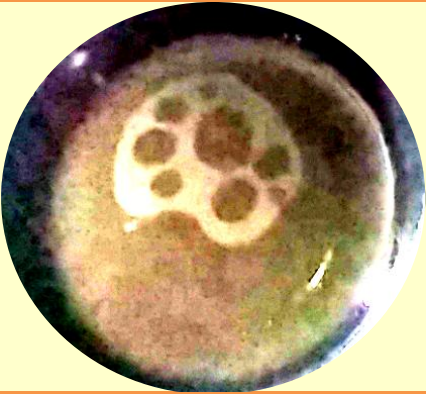

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE-74

Age/ Sex: 46/ M

CD4 Count:185 Spreading: Medium

	
At the moment Pattern : Disc	At 1 minute Pattern : sieve
	
At 5 minutes Pattern : Vacuolated sieve	At 10 minutes Pattern : Vacuolated sieve
	
At 15 minutes Pattern : Multiple rings	At 20 minutes Pattern : Multiple rings

### INTERPRETATION


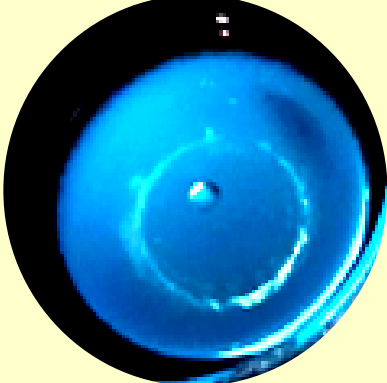
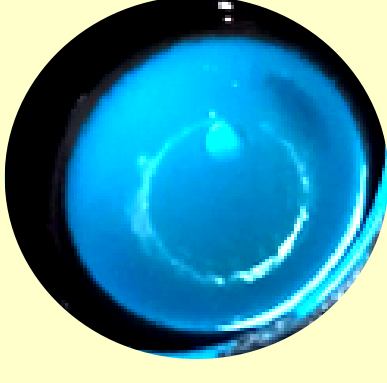
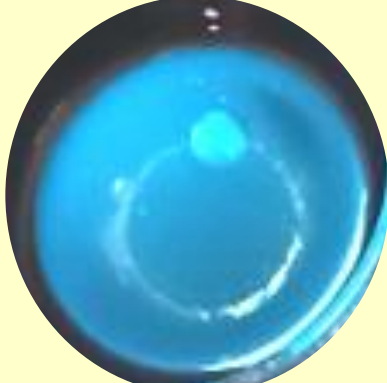


On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE-75

Age: 39

Sex: F

CD4 Count: 419    Spreading: Slowly

	
At the moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : Pearl
	
At 5 minutes Pattern : Pearl	At 10 minutes Pattern : Pearl
	
At 15 minutes Pattern : Pearl	At 20 minutes Pattern : Pearl

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes

*Kabapitham* was the predominantly affected humor.









## SAMPLE-76

Age: 19

Sex: F

CD4 Count: 798

Spreading: Medium

	
At the moment Pattern : Coin	At 1 minute Pattern : Coin
	
At 5 minutes Pattern : Coin	At 10 minutes Pattern : Coin
	
At 15 minutes Pattern : Coin	At 20 minutes Pattern : Coin

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE-77

Age: 38    Sex: F    CD4 Count: 784    Spreading: Medium



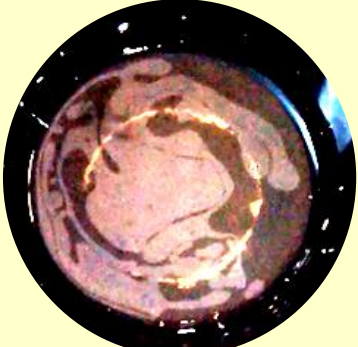
	
At the moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : Disc
	
At 5 minutes Pattern : sieve	At 10 minutes Pattern :Designed ring
	
At 15 minutes Pattern : Signet ring	At 20 minutes Pattern : Coin

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE-78

Age: 40    Sex: F    CD4 Count: 406    Spreading: Medium

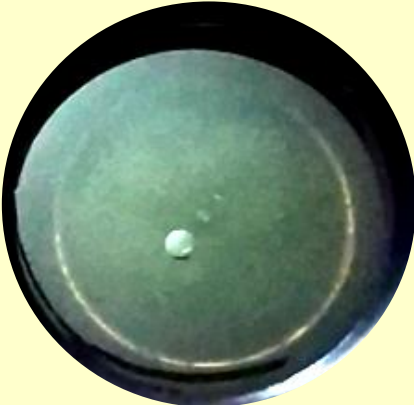
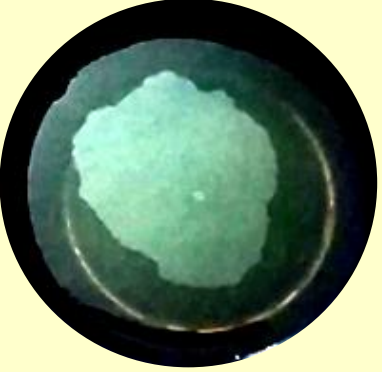

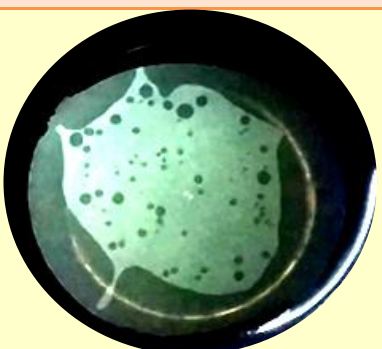
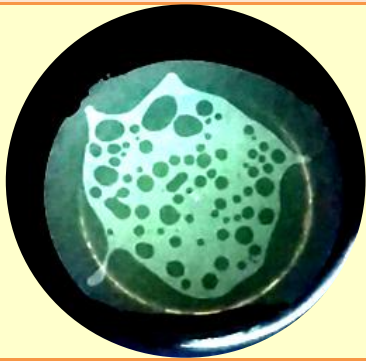

	
At the moment Pattern : <b>Pearl</b>	At 1 minute Pattern : Pearl
	
At 5 minutes Pattern : Coin	At 10 minutes Pattern : Dog
	
At 15 minutes Pattern : Ghost	At 20 minutes Pattern : Irregular

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE-79

**Age: 43    Sex: F    CD4 Count: 550    Spreading: Medium**

	
At the moment Pattern : <b>Pearl</b>	At 1 minute Pattern : <b>Disc</b>
	
At 5 minutes Pattern : <b>Disc</b>	At 10 minutes Pattern : <b>sieve</b>
	
At 15 minutes Pattern : <b>Vacuolated sieve</b>	At 20 minutes Pattern : <b>Designed ring</b>



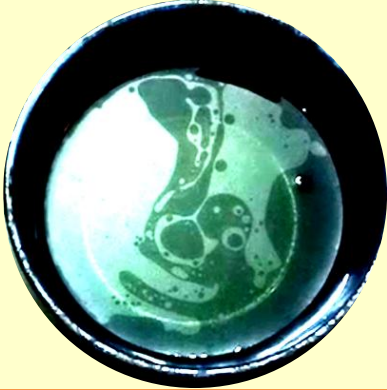



### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE-80

OP/NO-2982  
CD4 Count: 495

Age: 43    Sex: M  
Spreading Medium

	
At the moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : Disc
	
At 5 minutes Pattern : Irregular	At 10 minutes Pattern : Vacuolated sieve
	
At 15 minutes Pattern : Sea creature	At 20 minutes Pattern : Sea creature

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.



## SAMPLE-81





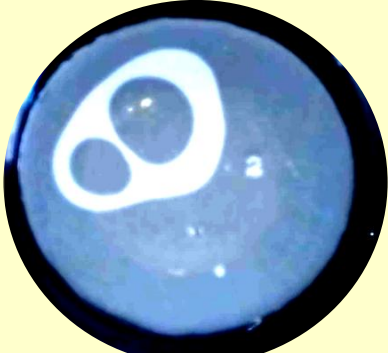
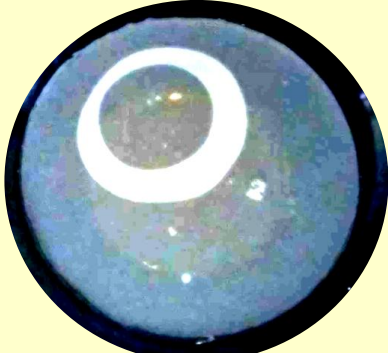
OP/NO-L50683

Age: 50

Sex: M

CD4 Count: 336

Spreading: Medium

	
At the moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : Sea creature
	
At 5 minutes Pattern : sieve	At 10 minutes Pattern : Vacuolated sieve
	
At 15 minutes Pattern : Signet ring	At 20 minutes Pattern : Signet ring

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE-82

OP/NO-L38511  
CD4 Count: 228

Age: 45

Sex: F

Spreading: Rapid

	
At the moment Pattern : Coin	At 1 minute Pattern : Disc
	
At 5 minutes Pattern : Disc	At 10 minutes Pattern : sieve
	
At 15 minutes Pattern : sieve	At 20 minutes Pattern : sieve

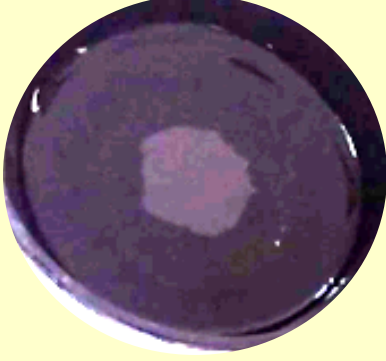





### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

### SAMPLE-83

OP/NO-L38512  
CD4 Count: 329

Age: 26    Sex: F  
Spreading: Rapid

	
At the moment Pattern : Coin	At 1 minute Pattern : Disc
	
At 5 minutes Pattern : sieve	At 10 minutes Pattern :
	
At 15 minutes Pattern : sieve	At 20 minutes Pattern : sieve

### INTERPRETATION


On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.



## SAMPLE-84

Age: 38    Sex: F  
Spreading: Medium

CD4 Count: 116

	
At the moment Pattern : <b>Pearl</b>	At 1 minute Pattern : <b>Disc</b>
	
At 5 minutes Pattern : <b>sieve</b>	At 10 minutes Pattern : <b>Vacuolated sieve</b>
	
At 15 minutes Pattern : <b>Potters wheel</b>	At 20 minutes Pattern : <b>Designed ring</b>


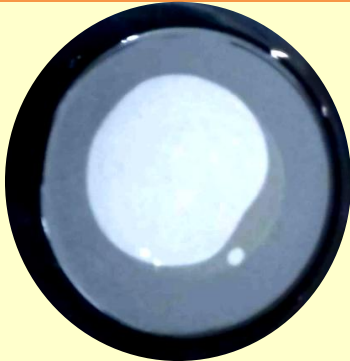

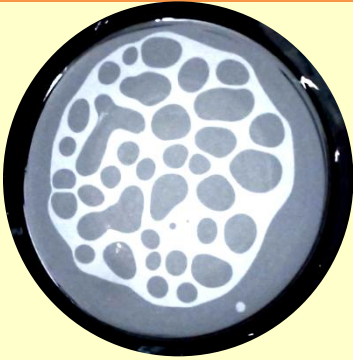
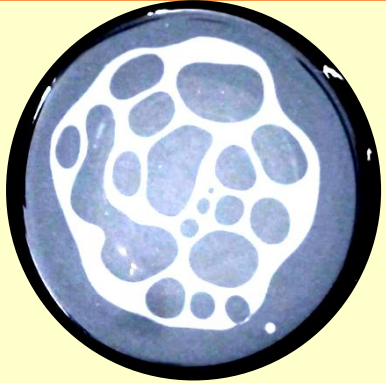

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE-85

OP/NO-L38513  
CD4 Count: 764

Age: 45      Sex: F  
Spreading: Rapid





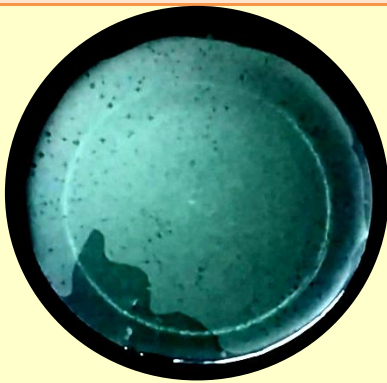
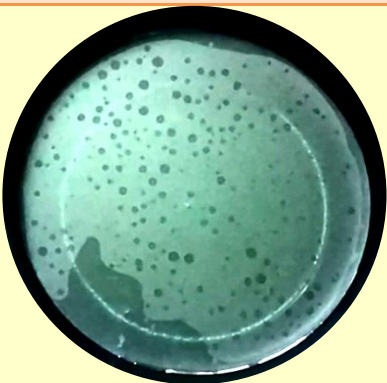
	
At the moment Pattern : <b>Pearl</b>	At 1 minute Pattern : <b>Disc</b>
	
At 5 minutes Pattern : <b>sieve</b>	At 10 minutes Pattern : <b>Vacuolated sieve</b>
	
At 15 minutes Pattern : <b>Vacuolated sieve</b>	At 20 minutes Pattern : <b>Irregular</b>

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humo

## SAMPLE-86

Age: 34    Sex: F    CD4 Count: 490    Spreading Rapid

	
At the moment Pattern : Irregular	At 1 minute Pattern : Irregular
	
At 5 minutes Pattern : Irregular	At 10 minutes Pattern : Irregular
	
At 15 minutes Pattern <b>sieve</b> :	At 20 minutes Pattern : sieve

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor

## SAMPLE-87








OP/NO-L38510

CD4 Count: 198

Age: 40

Sex: F

Spreading: Medium

	
At the moment Pattern : <b>Pearl</b>	At 1 minute Pattern : <b>Disc</b>
	
At 5 minutes Pattern : <b>Vacuolated sieve</b>	At 10 minutes Pattern : <b>Vacuolated sieve</b>
	
At 15 minutes Pattern : <b>Signet ring</b>	At 17 minutes Pattern : <b>Signet ring</b>
	
At 20 minutes Pattern : <b>Worm</b>	

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humor



## SAMPLE-88

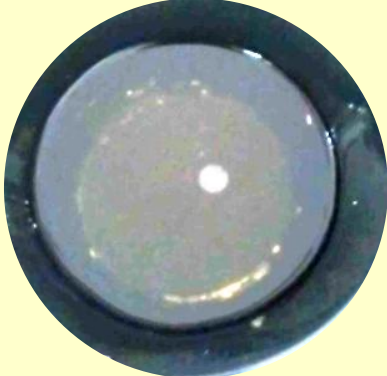
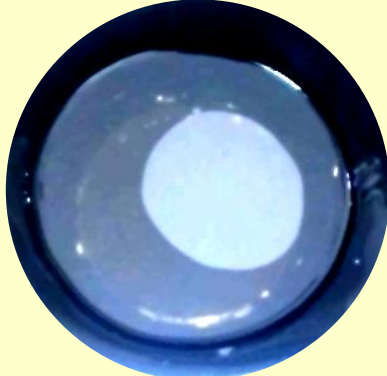


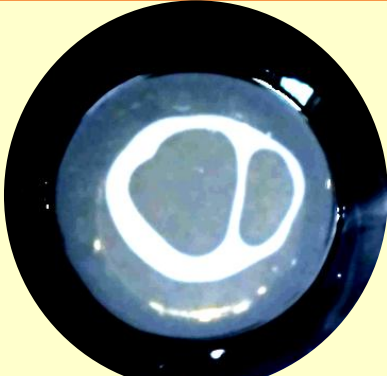

OP/NO-L51711

CD4 Count: 407

Age: 35

Sex: F

Spreading: Medium

	
At the moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : Disc
	
At 5 minutes Pattern : sieve	At 10 minutes Pattern : Vacuolated sieve
	
At 15 minutes Pattern : Signet ring	At 20 minutes Pattern : Bull Horn

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*pithvathaam* was the predominantly affected humo

## SAMPLE-89

OP/NO-2083/13

CD4 Count: 792

Age: 30 Sex: M

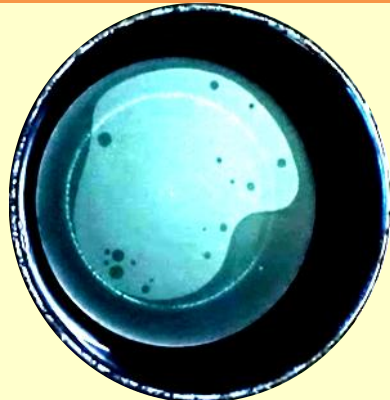
Spreading: Medium



At the moment  
Pattern : Pearl



At 1 minute  
Pattern : Irregular



At 5 minutes  
Pattern : sieve



At 10 minutes  
Pattern : Vacuolated sieve



At 15 minutes  
Pattern : Multiple ring



At 20 minutes  
Pattern :

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humo

## SAMPLE-90

Age: 44    Sex: F  
Spreading: Medium

CD4 Count: 382

	
At the moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : : Coin
	
At 5 minutes Pattern : Disc	At 10 minutes Pattern :Irregular ring
	
At 15 minutes Pattern : Signet ring	At 20 minutes Pattern : Signet ring



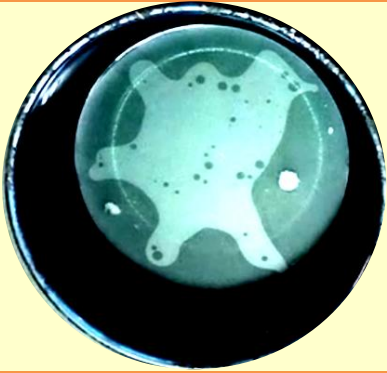
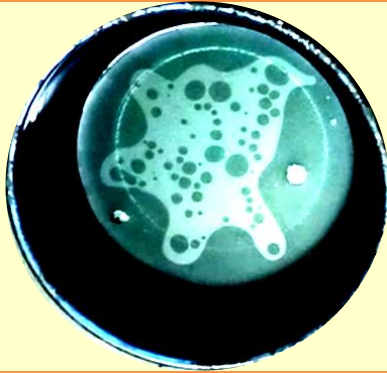

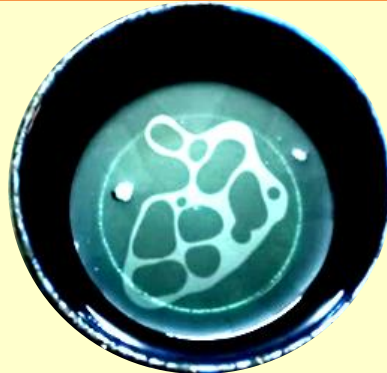
### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humo

## SAMPLE-91

**Age: 49    Sex: F**  
**Spreading: Medium**

**CD4 Count: 467**

	
At the moment Pattern : <b>Pearl</b>	At 1 minute Pattern : <b>Helios</b>
	
At 5 minutes Pattern : <b>Trutle</b>	At 10 minutes Pattern : <b>sieve</b>
	
At 15 minutes Pattern : <b>Vacuolated sieve</b>	At 20 minutes Pattern : <b>Vacuolated sieve</b>

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*pithvathaam* was the predominantly affected humo









## SAMPLE-92

OP/NO-1945/13  
CD4 Count: 869

Age :46

Sex: M  
Spreading; Slowly

	
At the moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : Pearl
	
At 5 minutes Pattern : Pearl	At 10 minutes Pattern : Coin
	
At 15 minutes Pattern : Disc	At 20 minutes Pattern : Disc

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humo



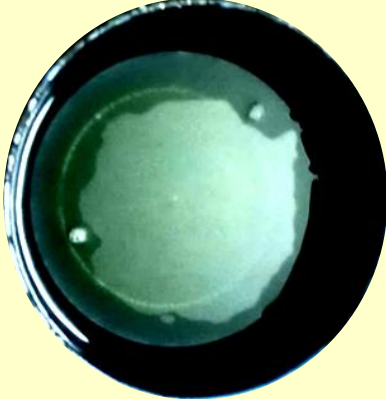

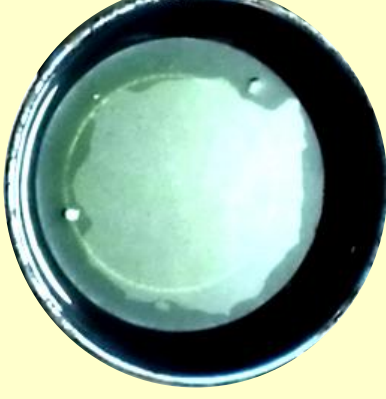

## SAMPLE-93

OP/NO-351/09

CD4 Count: 927

Age: 38 Sex: F

Spreading: Medium

	
At the moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : Disc
	
At 5 minutes Pattern : Disc	At 10 minutes Pattern : Disc
	
At 15 minutes Pattern : Disc	At 20 minutes Pattern : Disc

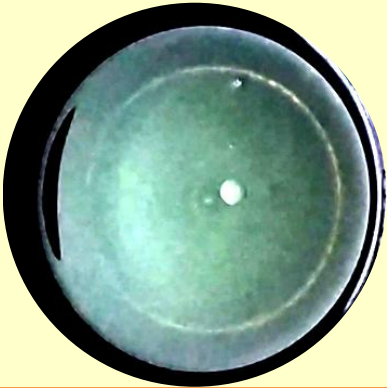
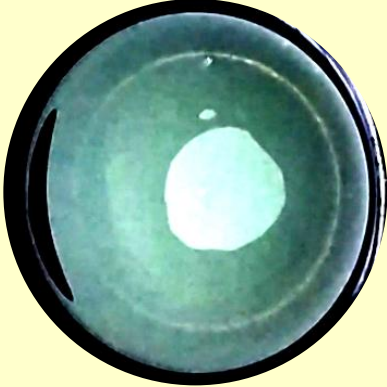
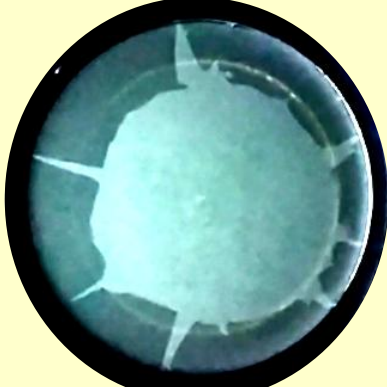
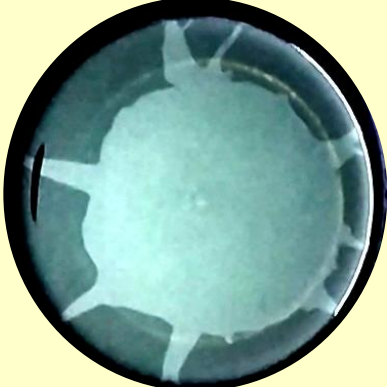
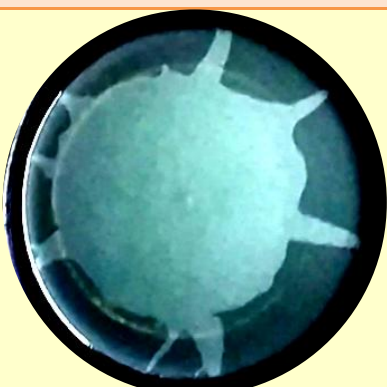

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humo

## SAMPLE-94

OP/NO-1825  
CD4 Count: 513

Age: 63 Sex: M  
Spreading: Medium

	
At the moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : Disc
	
At 5 minutes Pattern : Helios	At 10 minutes Pattern : Helios
	
At 15 minutes Pattern : Helios	At 20 minutes Pattern : sieve




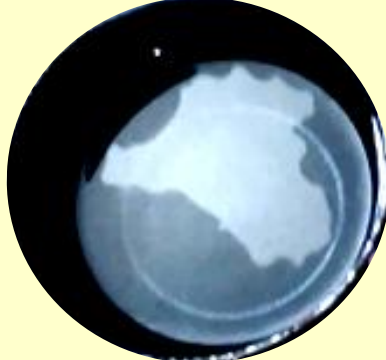


### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*pithvathaam* was the predominantly affected humo

## SAMPLE-95

OP/NO-4064  
CD4 Count: 363

Age: 32    Sex: F  
Spreading: Medium

	
At the moment Pattern : Irregular	At 1 minute Pattern : Irregular
	
At 5 minutes Pattern :: Irregular	At 10 minutes Pattern :: Irregular
	
At 15 minutes Pattern: Irregular	At 20 minutes Pattern : Irregular

### INTERPRETATION



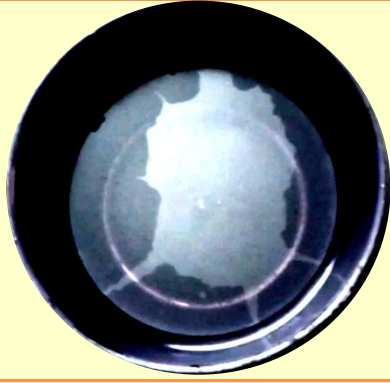
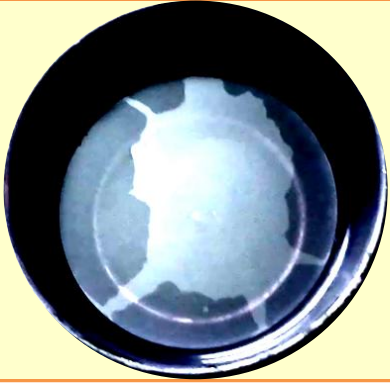

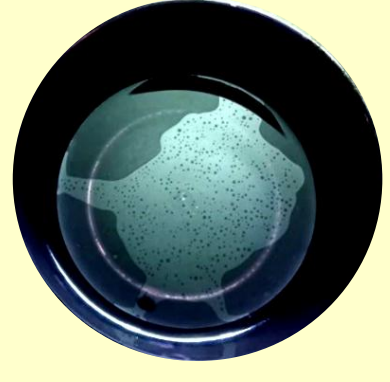
On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*pithvathaam* was the predominantly affected humo



## SAMPLE-96

OP/NO-3075  
CD4 Count: 457

Age: 45      Sex: F  
Spreading: Medium

	
At the moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : Irregular
	
At 5 minutes Pattern : Helios	At 10 minutes Pattern : Helios
	
At 15 minutes Pattern : Helios	At 20 minutes Pattern : sieve

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*pithvathaam* was the predominantly affected humo

## SAMPLE-97

OP/NO-2051  
CD4 Count: 869

Age: 40    Sex: F  
Spreading: Medium

	
At the moment Pattern : Pearl	At 1 minute Pattern : Irregular
	
At 5 minutes Pattern : Irregular	At 10 minutes Pattern : Irregular
	
At 15 minutes Pattern : Irregular	At 20 minutes Pattern : Irregular







### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humo

## SAMPLE-98

OP/NO-4119/17  
CD4 Count: 321

Age: 51    Sex: M  
Spreading: Slowly

	
At the moment Pattern : <b>Pearl</b>	At 1 minute Pattern : Pearl
	
At 5 minutes Pattern : <b>Pearl</b>	At 10 minutes Pattern : Pearl
	
At 15 minutes Pattern : <b>Pearl</b>	At 20 minutes Pattern : Pearl

### INTERPRETATION


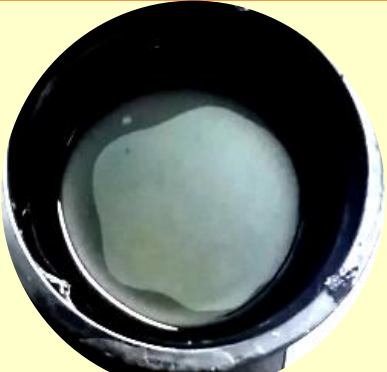
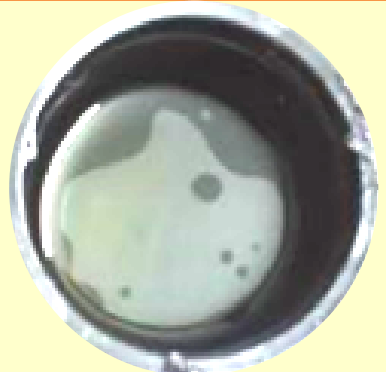
On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes

*Kabam* was the predominantly affected humor.

## SAMPLE-99

OP/NO-4120/17  
CD4 Count: 616

Age: 38    Sex: F  
Spreading: Medium

	
At the moment Pattern : <b>Pearl</b>	At 1 minute Pattern : <b>Disc</b>
	
At 5 minutes Pattern : <b>Disc</b>	At 10 minutes Pattern : <b>Disc</b>
	
At 15 minutes Pattern :	At 20 minutes Pattern : <b>Vacuolated sieve</b>

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes *pitham* was the predominantly affected humo



## SAMPLE-100


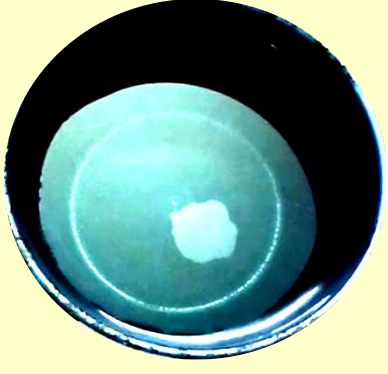

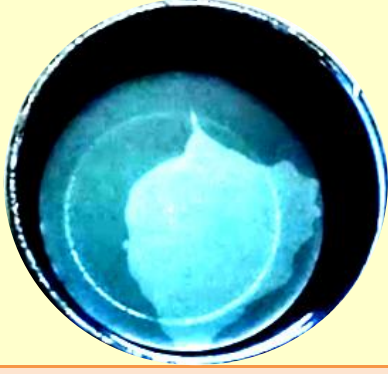

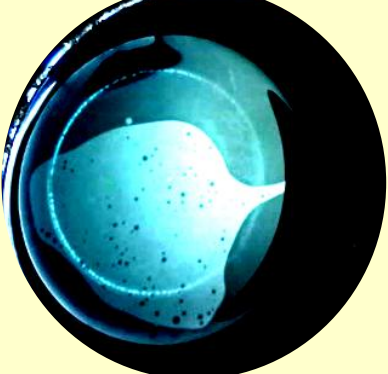
OP/NO-54/08

CD4 Count: 694

Age: 40

Sex: F

Spreading: Medium

	
At the moment Pattern : <b>Pearl</b>	At 1 minute Pattern : <b>Pearl</b>
	
At 5 minutes Pattern : <b>Irregular</b>	At 10 minutes Pattern : <b>Irregular</b>
	
At 15 minutes Pattern : <b>Skate Fish</b>	At 20 minutes Pattern : <b>Skate Fish</b>

### INTERPRETATION

On examination of the above sample of urine over a period of 20 minutes  
*pithvathaam* was the predominantly affected humo



Clinical Trial Details (PDF Generation Date :- Mon, 15 Jul 2019 15:12:05 GMT)

<b>CTRI Number</b>	CTRI/2018/04/013029 [Registered on: 04/04/2018] - <b>Trial Registered Prospectively</b>	
<b>Last Modified On</b>	13/04/2018	
<b>Post Graduate Thesis</b>	Yes	
<b>Type of Trial</b>	Observational	
<b>Type of Study</b>	Case Control Study	
<b>Study Design</b>	Single Arm Trial	
<b>Public Title of Study</b>	A Study on Diagnostic Methodology on Neerkuri Neikuri In Piramiyam/Hiv	
<b>Scientific Title of Study</b>	A Sudy On Diagnostic Methodology About Neerkuri Neikuri In Piramiyam/Hiv	
<b>Secondary IDs if Any</b>	<b>Secondary ID</b>	<b>Identifier</b>
	NIL	NIL
<b>Details of Principal Investigator or overall Trial Coordinator (multi-center study)</b>	<b>Details of Principal Investigator</b>	
	<b>Name</b>	Deebalakshmi S
	<b>Designation</b>	PG scholar
	<b>Affiliation</b>	National institute of siddha
	<b>Address</b>	National institute of sidhha Tambaram sanatorium Chennai Chennai TAMIL NADU 600047 India
	<b>Phone</b>	8825789667
	<b>Fax</b>	
	<b>Email</b>	deepanathan30@gmail.com
<b>Details Contact Person (Scientific Query)</b>	<b>Details Contact Person (Scientific Query)</b>	
	<b>Name</b>	Dr G J Christian
	<b>Designation</b>	Head of the Department ic
	<b>Affiliation</b>	National institute of siddha
	<b>Address</b>	National institute of sidhha Tambaram sanatorium Chennai National institute of sidhha Tambaram sanatorium Chennai Chennai TAMIL NADU 600047 India
	<b>Phone</b>	9962545930
	<b>Fax</b>	
	<b>Email</b>	christianvijila@gmail.com
<b>Details Contact Person (Public Query)</b>	<b>Details Contact Person (Public Query)</b>	
	<b>Name</b>	Deebalakshmi S
	<b>Designation</b>	PG scholar
	<b>Affiliation</b>	National institute of siddha
	<b>Address</b>	National institute of sidhha Tambaram sanatorium Chennai Chennai TAMIL NADU 600047 India
	<b>Phone</b>	8825789667
	<b>Fax</b>	
	<b>Email</b>	deepanathan30@gmail.com



<b>Source of Monetary or Material Support</b>	<b>Source of Monetary or Material Support</b>			
	> National institute of siddha Tambaram Sanatorium Chennai 600047			
<b>Primary Sponsor</b>	<b>Primary Sponsor Details</b>			
	<b>Name</b>	Deebalakshmi		
	<b>Address</b>	National Institute of Siddha Tambaram Sanatorium Chennai 600047		
	<b>Type of Sponsor</b>	Research institution and hospital		
<b>Details of Secondary Sponsor</b>	<b>Name</b>	<b>Address</b>		
	NIL	NIL		
<b>Countries of Recruitment</b>	<b>List of Countries</b>			
	India			
<b>Sites of Study</b>	<b>Name of Principal Investigator</b>	<b>Name of Site</b>	<b>Site Address</b>	<b>Phone/Fax/Email</b>
	DEEBALAKSHMI S	National institute of siddha	OPD and IPD Room No 5 Ayodhidoss Pandidar Hospital National institute of siddha Tambaram sanatorium Chennai47 Chennai TAMIL NADU	8825789667 deepanathan30@gmail.com
<b>Details of Ethics Committee</b>	<b>Name of Committee</b>	<b>Approval Status</b>	<b>Date of Approval</b>	<b>Is Independent Ethics Committee?</b>
	Institucional Ethical Committee	Approved	22/11/2017	No
<b>Regulatory Clearance Status from DCGI</b>	<b>Status</b>		<b>Date</b>	
	Not Applicable		No Date Specified	
<b>Health Condition / Problems Studied</b>	<b>Health Type</b>		<b>Condition</b>	
	Patients		priyamiyam/Hiv	
<b>Intervention / Comparator Agent</b>	<b>Type</b>	<b>Name</b>	<b>Details</b>	
<b>Inclusion Criteria</b>	<b>Inclusion Criteria</b>			
	<b>Age From</b>	15.00 Year(s)		
	<b>Age To</b>	70.00 Year(s)		
	<b>Gender</b>	Both		
	<b>Details</b>	Well diagnosed HIV patient		
<b>Exclusion Criteria</b>	<b>Exclusion Criteria</b>			
	<b>Details</b>	Patient who is not willing for neerkuri and neikkuri examination Severe complicated patient of hiv		
<b>Method of Generating Random Sequence</b>				
<b>Method of Concealment</b>				
<b>Blinding/Masking</b>	Open Label			
<b>Primary Outcome</b>	<b>Outcome</b>		<b>Timepoints</b>	
	To document the diagnostic patterns of Neikkuri in piramiyam/HIV To observe for any significant Neikkuri pattern which may provide a clue in the diagnosis, prognosis or its complications		To document the diagnostic patterns of Neikkuri in piramiyam/HIV To observe for any significant Neikkuri pattern which may provide a clue in the diagnosis, prognosis or its complications	



Secondary Outcome	Outcome	Timepoints
	To observe for any significant Neikkuri pattern which may provide a clue in the diagnosis, prognosis or its complications	To observe for any significant Neikkuri pattern which may provide a clue in the diagnosis, prognosis or its complications
Target Sample Size	<b>Total Sample Size=100</b> <b>Sample Size from India=100</b> <b>Final Enrollment numbers achieved (Total)=Applicable only for Completed/Terminated trials</b> <b>Final Enrollment numbers achieved (India)=Applicable only for Completed/Terminated trials</b>	
Phase of Trial	Phase 3	
Date of First Enrollment (India)	01/05/2018	
Date of First Enrollment (Global)	No Date Specified	
Estimated Duration of Trial	<b>Years=1</b> <b>Months=11</b> <b>Days=3</b>	
Recruitment Status of Trial (Global)	Not Applicable	
Recruitment Status of Trial (India)	Not Yet Recruiting	
Publication Details	Yet to be published	
Brief Summary	The Neerkuri and Neikkuri examination can be used to access the diagnosis and prognosis in HIV/AIDS particularly those which early screening and detection of HIV/AIDS hence this is non invasive cost effective methods of screening Piramiyam need to be evolved.	

Ref.No:7150/P&D4/2018

1602  
07 MAR 2019  
O/o the Director of Indian Medicine and  
Homoeopathy, Chennai - 600 106.

Dated:27.02.2019

N.S. 7/3/19  
SAS/PCA/KC

Sub:	Planning and Development - Indian Medicine and Homoeopathy - Dr.S.Deebalakshmi, III year PG student - visiting the ICTC, Arumbakkam - dissertation purpose - permission accorded - regarding.
Ref:	F.No.NIS/4-44/Aca/Student corres./2017-18, The Director of National Institute of Siddha, Tambaram Sanatorium, Chennai-600 047, Dated: 25.01.2019.

☪

I invite your kind attention to the letter reference cited, wherein the Director of National Institute of Siddha, Tambaram has requested to permit the Dr.Deepalakshmi, III year PG Student to interact with PLWHIVA visiting the ICTC, Arumbakkam and collect urine samples for the dissertation work. In this regard, The Superintendent is directed to permit the Dr.Deebalakshmi for the dissertation purpose only without any ethical issue.

  
For Director of Indian Medicine  
And Homoeopathy

To  
Superintendent,  
AAGHIM, Chennai -106.

Copy To:  
The Director,  
National Institute of Siddha,  
Tambaram Sanatorium, Chennai-600 047.





Ministry of AYUSH

# NATIONAL INSTITUTE OF SIDDHA

Ministry of AYUSH, Government of India

Tambaram Sanatorium, Chennai - 600 047.



## WORKSHOP ON RESEARCH METHODOLOGY & BIOSTATISTICS

*This is to certify that*

Dr. .... *S. DEEBALAKSHMI* .....

*has participated in the above Workshop held from 16.04.2018 to 20.04.2018 conducted by the  
Dept. of Noi Naadal, at National Institute of Siddha, Tambaram Sanatorium, Chennai-600 047.*

**Dr. G.J. Christian**

Coordinator  
HoD, Dept. of Noi Naadal,  
National Institute of Siddha

  
**Prof. Dr. V. Banumathi**

Director,  
National Institute of Siddha  
Chennai - 600 047.



# மேகவாகடத்திரட்டு



தஞ்சாவூர் மகாராசா சரபோசியின்  
சரசுவதி மகால் நூலகம்  
தஞ்சாவூர்.



சரசுவதி மகால் நூலக வெளியீட்டு எண். 453

## மேகவாகடத்திரட்டு

சிறப்புக்கேண்மைப் பதிப்பாகிரியர் :  
டாக்டர். ச. அரங்கராசன், பி. ஐ. எம்.,  
மாவட்ட சித்தமருத்துவ அலுவலர்,  
கும்பகோணம்.



தஞ்சாவூர் மகாராஜா சரபோஜியின்  
சரசுவதி மகால் நூலகம்,

தஞ்சாவூர்.

2002]

[ விலை : ரூ. 50 - 00

## நூற்பதிப்பு விளக்கக் குறிப்பு

நூற்பெயர் : மேகவாகடத்திரட்டு  
பதிப்பாகிரியர் : டாக்டர். ச. அரங்கராசன், பி. ஐ. எம்.,  
வெளியிடுபவர் : இயக்குநர்,  
சரசுவதி மகால் நூலகம்

வெளியீட்டு எண்.: 453

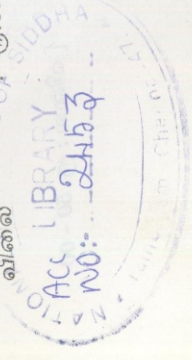
மொழி : தமிழ்  
பதிப்பு : முதற்பதிப்பு  
வெளியீடு : டிசம்பர், 2002  
தாள் : TNPL 17.8kg.  
நூல் அளவு : 21 செ. மீ x 14 செ. மீ.  
பக்கங்கள் : 170  
படிகள் : 1000  
எழுத்து : 12 புள்ளிகள்  
அச்சிட்டோர் : ஒளி அச்சுக்கோப்பு மற்றும்  
ஒளி அச்சு,

சரசுவதி மகால் நூலகம்

புத்தகக்கட்டு : மெலிந்த அட்டை

பொருள் : சித்தமருத்துவம்

விலை : ரூ. 50 - 00





## நூற்பதிப்பு விளக்கக் குறிப்பு

நூற்பெயர் : மெகவாகடத்திரட்டு  
பதிப்பாசிரியர் : டாக்டர். ச. அரங்கராசன், பி. ஐ. எம்.,  
வெளியிடுபவர் : இயக்குநர்,

சரசுவதி மகால் நூலகம்

வெளியீட்டு எண்.: 453

மொழி : தமிழ்

பதிப்பு : முதற்பதிப்பு

வெளியீடு : டிசம்பர், 2002

தான் : TNPL 17.8kg.

நூல் அளவு : 21 செ. மீ x 14 செ. மீ.

பக்கங்கள் : 170

படிகள் : 1000

எழுத்து : 12 புள்ளிகள்

அச்சிட்டோர் : ஒளி அச்சுக்கோப்பு மற்றும்

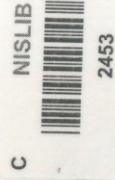
ஒளி அச்சு,

சரசுவதி மகால் நூலகம்

புத்தகக்கட்டு : மெலிந்த அட்டை

பொருள் : சித்தமருத்துவம்

விலை : ரூ. 50 - 00



## பிரமேகம்

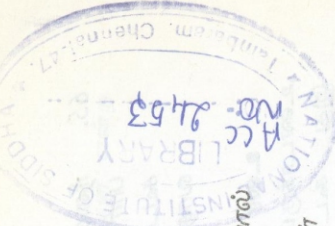
(எய்ட்ஸ் நோயின் விளக்கமுடன்)

63. மாதருட மாயமயலால் மாயிசுதி தெண்டிப்பால்  
சேது முறவருநேய் தேடியே - ஆதரலில்  
வந்துநொந்து மெள்ள வளரும் பிரமியங்கள்  
சிறதைதனில் காண்பார் தெளிந்து.

உரை : பெண்கள் மீதுள்ள மிகு விருப்பத்தால் சேதத்தைத்  
தரும் மேக நோய் வரும். நோயுற்றப் பெண்களுடன் உறவைத்  
தேடவே அவர்களின் கூட்டால் வரும். வந்த பின்னர் நோகச்  
செய்யும். பின்னர் மெதுவாக வளரும். இவற்றைத் தெளிவாக  
ஆய்வுசெய்ய மருத்துவர்கள் அறிவார்கள்.

64. வந்து மிகுந்து வளரும் பிரமியத்தால்  
முந்தலினை யாக முளைக்குமே - பிந்தவே  
அண்டமெனும் துலை அதுவும் பவுத்திரமும்  
உண்ட தெனவே உரை.

உரை : நோயாளியைப் பற்றிய மேகநோய் தக்க  
மருத்துவம் செய்யாவிடில் வளர்ந்துவரும். முன்னோர்கள்  
செய்த தீய செய்கையால், பின்னர் கருவையும்,  
குழந்தையையும் தாக்கும் வன்மையுள்ளதாக இந்நோய்  
இருக்கும். மேக நோயின் காரணமாகப் பொருத்துகளில் சூலை  
நோய் வரும். தாய்மார்களுக்கு ஏற்படும் மேக நோயால்,  
பிறக்கும் குழந்தைகளுக்குக் கண்கள் குருடாகும்  
வாய்ப்புள்ளது. எனவே, பிறக்கும் குழந்தையின் கண்களில்,  
“சில்வர் நைட்டிரேட்” என்ற கரைசலைச் சொட்டு மருந்தாக  
விடுவார்கள். நோய் கண்ட மூன்றாம் நிலையில் மோதிரம்  
போன்று குறியிலும், உடலிலும் கொப்புளமாகக் கிளம்பி  
உடைந்து புண்கள் உண்டாகும்.





65. நிரையொறுக்கும் நிறுத்துத் தடைப்படுத்தும்  
பாளிலிக்கு தோடத்தை பற்றுவிக்கும் - சேரவே  
கூடாப் புணர்ச்சி கூடாது தாதுகெடும்  
வாதாடும் பிரியந்தான் வந்து.

**உரை :** சிறுநீரைத் தடைப்படுத்தித் துன்பம் உண்டாக்கும். உலகில் மிக்க குற்றங்களைப் பரவச்செய்யும். இது கூடாப் புணர்ச்சியால் ஒருவருடன் ஒருவர் தொடர்புகொள்ள எற்படும். உடலின் வன்மை அழியும். கூடாப்புணர்ச்சி என்ற சொல், இயற்கை வழியில் இன்பம் நுகராது வாய் வழிச் சேர்க்கை, மலவாய் வழியாக இன்பம் துய்த்தல், ஒரினச்சேர்க்கை என்பனவற்றைக் கொள்ளலாம். மேலும் பல பெண்களுடன் கலத்தல், ஒரே பெண்ணிடத்தில் பலர் ஒரே நேரத்தில் உறவு கொள்ளல், மாதவிலக்குள்ள காலங்களில் துய்ப்பது என்பவற்றைக் குறிக்கும். நீதி இலக்கியங்களான விறலி விடு தூது போன்ற நூல்களில் திறம்பட எடுத்துரைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்நோய் 1464ல் வாசுகோடகாமா காலத்திலேயே இந்தியாவிற்கு வந்தது என்று வரலாறு கூறும். எனவே, இது பரங்கிநோய் எனப்பட்டது. இதைத் தீர்க்க சித்த மருத்துவர்கள் பரங்கிச்சக்கை என்ற பொருளைப் பயன்படுத்தி வருகின்றார்கள். பரங்கி நோயும் “மேகநோய்” என்று கூறப்பட்டது. எனவே மதுமேக நோயிலிருந்து பிரித்துணர “பிரமியமேகம்”, “பிரமேகம்” என்று மருத்துவர்கள் பெயரிட்டார்கள். இப்பிரமேக நோயின் பல குறிகுணங்கள் இன்றுள்ள எய்ட்ஸ் நோயை ஒத்துள்ளன.

66. காயும் குளிரும் கனத்துத் தகைகதைத்துத்  
தோயமிக உள்ளெரிப்புத் தோன்றும் - ஏகம்  
வறட்சி அனல்விரும் மாங்கிசும் வற்றும்  
மருட் பிரியத்தின் இயல்பு.

**உரை :** உடலில் சுரம் காயும், குளிர்ந்து நடுக்கம் உண்டாகும். உலர்ந்து போதல், உடலில் வெப்பம் என்பனவும்,

கொழுப்பு வற்றி, மெலிவடையும். இது மருள் என்ற பிரமேகத்தின் தன்மையாகும்.

67. மாதம் பலநாள் வருமே சலமடைக்கும்  
சேதம் அதுமிகுதி செயல்பீக்கும் - வாதம்  
வருமே பவுத்திரமும் வன்பக்க சூலை  
தருமே சலப்பிரியம் தான்.

**உரை :** மாதத்தில் பல நாட்கள் சுரநோய் வரும். சிறுநீர் தடைபடும். மூட்டுகளில் சூலை வாதம் பற்றும். மோதிர வடிவான கொப்புளங்கள் தோன்றி, உடைந்து, புண்கள் ஏற்படும். இவ்வாறு சலப்பிரியம் இருக்கும்.

68. நீரும் கழுத்துச் சலமுடைந்து  
நின்றிறுச் சலம் வீழ்ந்து  
சேரும் நற்றும் தாணுண்டாய்  
தினமாய் வறளில் வீழுந்திருக்கும்  
பாருங்காயம் நாளுக்குநாள்  
பாழாய்ப் படிவந் தொடர்ந்துவரும்  
வாரந் சென்றால் மரணந்தான்  
மயக்கம் சலத்துப் பிரியமே.

**உரை :** சயப்பிரமியத்தின் குணங்களாவன நீர்ப்பையின் பகுதியில் சீழ் நீர் வைத்திருக்கும். கெட்ட நீரானது ஆண் குறியின் மூலம் வெளியாகும். இது நாற்றமுடன் இருக்கும். நாள்தோறும் உடல் வாடி, நாளடைவில் இறப்பு ஏற்படக்கூடும்.

69. உந்தியில் வாத பித்தம்  
உற்றிடும் சேத்துமம் மூன்றும்  
பந்தியாய் இழிகை நீரும்  
பத்திரு வகையாய் உண்டாகும்



அந்தமில் வாதம் நாலும்

..... பித்தம் ஆறும்

வந்திடும் சேத்துமம் பத்து

அனாதியாய் வகுத்த தன்றே.

**உரை :** கொப்புள் பகுதியில் வாதம், பித்தம், கபம் என்பன இருபது வகைகளாக ஏற்படும். வாதத்தால் 4ம், பித்தத்தால் 6ம், சேத்துமத்தால் 10ம் முன்னோர்கள் வகுத்தார்கள்.

70. மூளையும் நிணமும் போன்றும்

முற்றின் மதுவே போன்றும்

நீளிய நரம்பு போன்றும்

நீசிலே தோன்று மாகில்

ஆளெரியங்கை வேலும்

மாதின் பொருந்து வேலும்

வாளையும் வென்ற கண்ணாய்

வாதச் சொல்நான்கு மானே.

**உரை :** போர்களைத்தில் போர் வீரர்களை வீழ்த்தும் உள்ளங்கையில் பிடித்த வேலாயுதம், பெண்களின் கண்களாகும். கண்களைச் சுழற்றி, வாளை உடைய வீரர்களை வெற்றிகண்ட பெண்களே, சிறுநீரானது முளையும், அதன் கொழுப்பையும், நீண்ட நரம்பு போன்றும், கள் போன்ற நாரற்றமும் உள்ளதாகில், வாதத்தால் ஏற்பட்டது. வாதக்குற்ற பிரமேகம் 4 வகைகளாகும். பெண்களின் கண்கள் வாளுக்கும், வேலுக்கும் ஒப்பிடப்பட்டுள்ளது இலக்கிய நயத்தைச் சுட்டுவதாகும். இதுபோன்று நளவெண்பாவிலும் வருகின்றது.

”

ஆயினும் இங்கு மறைபொருளாக சில கருத்துக்கள் உள்ளன. வேற்படை பெண்களின் அல்குல்லுக்கு ஒப்பாகும். இவைகளால் பெண்கள், கலவியாகிய போரைத்தொடுத்து,

ஆண்களை வீழ்த்துவார்கள். நோயுற்றப் பெண்களால், மேகநோய் ஏற்படும். உடல்நலத்தைக் கெடுத்து, அலர்களை வீழ்த்தும்.

71. துய்ப்பான் வாகச் சொன்னே,  
சுவையிரு முன்று தன்னில்  
கய்ப்பன மிகவும் உண்டு  
கசந்தது அறிந்தா னாஇல்  
மெய்ப்பட விளம்பி நின்று  
வேலென நீள மாகி  
மைப்படக் கண்ணுனாளே  
வாதச் சொல்நான்கு மானே.

**உரை :** பெண்ணே! உண்ணும் அறுகவைகளில் கசப்புச் சுவை மிகவும் உள்ளது. கைப்புச் சுவையை அறிந்து, உண்மையுடன் எடுத்துரைக்கின்றேன். வேல் போன்ற நீளமான மை பூசிய கண்களைக் கொண்ட பெண்ணே, வாதம் நான்கு வகைகளாகும்.

72. பொருந்து துணைக்கெண் ரெண்ணி  
புளியினை மிகவும் உண்டு  
வருந்திய அகட்டி நின்று  
மாகிடன் கழியும் நீர்தான்  
கருத்தடங் கண்ணும் காலும்  
காதலால் பொழிந்து பொங்கும்  
பெருந்தட முலையி னாளே  
பித்தச் சொல்ஆறு மானே.

**உரை :** பெரிய மாப்பகங்களைக் கொண்ட பெண்ணே, பித்தத்தால் ஏற்படும் பிரமேக நோய் ஆறு வகைப்படும். பொருந்துகின்ற புளிக்கவையை விரும்பி உண்பார்கள். ஐம்புலன்களான கண்ணால், காதலால் மிக்க அன்பு உன்மீது பொங்கும் நிலைகொண்ட பெண்ணே, இந்நோயில் சிறுநீர் வருந்திடும் வண்ணம் பிரியும்.



73. பையரவல்கு லாளே

பாரிலே ஓடும் நீருள்

கையிலே அள்ளி அந்நீர்.

கழிந்தது தண்ணீர்க் குற்ற

தமையுறு மேனி யுற்று

<sup>1</sup>வட்டஞ்சேர் திருக்கும் மாகில்

ஐயுறு நீர தாகும்

அல்லதேற் பித்த மரமே.

**உரை :** பாம்பின் படமொத்த குறியைக் கொண்ட பெண்ணே, உலகில் உள்ள நீரைக் கையில் எடுத்து அருந்த, உடல் நலிவடைந்தால் நீர் குற்றமுள்ளது. இதனால் பித்த மேக நீரானது தோன்றும்.

74. காணால் சொல்லக் கேளிரின்றும்

காய்ச்சம்.....

நாணா திருந்தசெகற் தனிலே

நாணா துரைத்தேன்.....

கோணா திருந்து வகைப்படியே

குறித்துச் செய்ய வல்....

பேணா துயிரும் பேணிவிடும்

பெரிபொ ருரைத்த பிரியத்தால்.<sup>2</sup>

**உரை :** இத்தன்மையை உலகத்திற்கு வெட்கப்படாமல் திருத்தமாகக் கூறுகின்றேன் கேளுங்கள். போற்றுதற்குரிய பெரியவர்கள் கூறிய பிரமியத்தை நீக்கி, உடலைக் காக்கும் வழிகளைப் பின்பற்றுதல்.

75. நீர்தி தாக மாகி

நிகழ்ந்ததை தேவன் தானும்

பாரதி கார மாகப்

பதித்துயர் களைய வேண்டிச்

1. வாட்டம் என்றாதல் வேண்டும்.

2. இப்பாடல் சிதைந்துள்ளது.

சீர்பெரி தான நூலில்

சிறக்கவே இதனை நானும்

நீர்தி காரம் மென்னும்

இலட்சணம் நிகழ்த்த வுற்றேன்.

**உரை :** மேகநீர் அதிகமானால் ஏற்படும் அதிக நீர்வேட்கை. இந்நிலைபற்றி, தேவனாகிய இறைவன், நீக்க எண்ணினார். எனவே, சிறப்பாக எடுத்துரைக்க நான் மக்களுக்குச் செம்மையாக இலக்கணத்துடன் கூறுகின்றேன்.

76. பிரியமெடுத்து அனேகநாட் சென்று

பெருகவே உதரத்தில் வாயுநின்றய

.....

சிறுத்து நெடுநட்கள் சென்றிமொகில்

உருக்கதுதான் வாயது திரக்குமாப்போலே

பரிந்துவந் தடைக்கும்பார் பறிப்பும்

பின்னலிங்கமாம் துலையே!<sup>1</sup>

**உரை :** நீண்ட நாள் செல்ல, பிரமிய நோய் அதிகமாகும். வயிற்றில் வாயு நிறையும். லிங்கத்தில் சூலைபோல வலி உண்டாகும். நீர்த்துளைசிறியதாகும்.

77. என்பார் சூலை யாமது ஏழும்

அங்கித் தோன்றிடும் கோசம்

துன்பமாம் கடுப்பும் முந்தையத்தப் புண்போல்

சுருக்கெனக் குத்திடும் தண்டி

இன்பமே செய்யில் கிடுகிடுமென் றோடி

யின்பிளனை பிறவி நோக்காடா

அன்பா முக்கி மலத்துடன் சலமும்

மதுபொதி பொதியென வீழும்.

2. இப்பாடல் சிதைந்துள்ளது.



**உரை :** முன் குத்திய புண்போல குத்தல் வலி ஏற்படும். உடல் உறவின்போது வலி தோன்றும். மலத்துடன் சிறுநீரும் அதிகமாக விழும்.

78. விழும்பொழு தனெகநாள் வேதனைக் கிடமாய்  
 மிகுந்து முன்போலிருக்கும் மேலிடும்  
 பிளவை எட்டினில் யன்றிவேற  
 மாய், நாள் சென்று  
 பழம்படிபோல வேதனை செய்யும்  
 பாரிடும் பிண்ணையும் ஏதும்  
 விளம்பிடித்தின்னம் குணம்செய்யும் கண்டீர்  
 வெம்பிய லிங்கமாய் துலையே.

**உரை :** சிறுநீர் வெளியேறும்பொழுது, நீண்டநாள் வலியை உண்டாக்கும். பிளவை நோய் தோன்றும். இது முற்றிய பின்பு, பழமையுடைய துன்பத்தைத் தரும். பின்னர் புண்கள் ஆறும். வலியும் நீங்கும். ஆண்குறியானது வெம்பிய தோற்றம் அளிக்கும். இவ்வாறு குலையின் குணங்கள் இருக்கக் காணலாம்.<sup>1</sup>

79. உருத்துவர்தரையில் பவனம் வைத்திடவே  
 யு..... எம் பிறந்து குருவாய்  
 முருத்தது திரண்டே உப்பது விளைந்த  
 வளமெமோல் நீர்த்தலர் தன்னில்  
 நிறுத்திடக் கல்லும் உட்புணம் மிகுந்து  
 நீரது வற்றியே கல்லா  
 மறுத்த நீரடைப்பான் என்றும்பழைய  
 வாயுறு வேதத்தின் மொழியே.<sup>2</sup>

**உரை :** சிறுநீர்ப்புழையில், காற்று இருக்கும் கொப்புளமா

1. பாடல்கள் 76, 77, 78 என்பன குலையின தன்மைகளைக் கூறுவதால், ஏடுகள் மாறி இருக்கக்கூடும்.

2. இப்பாடலும் நீரடைப்பு நோய்க்கானது. பிரமேகம் என்ற தலைப்பில் வந்துள்ளது.

உருவாகி, பின்னர் முழுமையடையும். கடலில் ஏற்பட்ட செல்வம்போல் நீர்ப்பையில் சூடு ஏற்படக் கலவானது உருவாகும். எனவே சிறுநீர் வெளியாவது குறையும். இது நீரடைப்பு எனப்படும் என்று மருத்துவ நூல்கள் மொழியும்.

80. மொழிந்திடும் பழைய பிரியந் தன்னின்  
 முடுக்குடன் கடுப்பு வாதம்  
 வழிந்தழிப் பிளவை பவுத்திரிக்க  
 வளமை நீரடைப்புடன் துலை  
 கழிந்திடும் கிரிச்ச.....  
 ..... தேத்திடும் வெஞ்சலக் கழிச்சல்  
 பொழிந்திட.....  
 போக்கிடும் வகைசில உரைப்பார்

**உரை :** முற்றிய நிலையில் உள்ள மேகநோயில் வலிமையுடன் கடுப்பு வாதம், அழித்தலைச் செய்யும் பிளவை நோய், மோதிர வடிவான புண், நீரடைப்பு, சூலை, சிறுநீர் தடைப்படுதல், கழிச்சல் நோய் என்பன ஏற்படும் என்று கூறுகின்றேன். இவற்றை நீக்கும் வழிகளைச் சொல்லுகின்றேன். முற்றிய நிலை மேக நோயில் இக்கிளை நோய்கள் தோன்றும். எய்ட்ஸ் நோயில் விடா சுரம், மருந்துகளுக்குக் கட்டுப்படாத கழிச்சல் நோய், செரியாமை, எடை குறைதல் என்பன துணை நோயாக வரும். தொண்டையில், வாயில் புண்கள் தோன்றும். பிரமேக நோயில் வரும் துணை நோய்கள் AIDS நோயிலும் காணப்படுவது வியப்பிற்குரியதாகும்.

81. வாயு பெருத்திடும் .....நடல்  
 துலை.....டன் படிஸ்  
 நாளில் செனித்திடும் பவனத்துடன்  
 .....ரமூல மண்டை  
 வாதங்கள் அரைக்கடி விரகடிப்  
 பிளவை .....

1. இப்பாடல்கள் சிதைந்துள்ளது.



**உரை :** ஏலக்காய், அதிமதுரம், சீரகம், நெல்லி, முந்திரி, பருத்திப்பருப்பு, வல்லாரை, மாங்காய்ப் பருப்பு இவற்றைப் பொடி செய்து சூரணமாக்கவும். இதன் எடைக்கு  $\frac{1}{4}$  பங்கு சர்க்கரையைச் சேர்க்கவும். ஒரு மண்டலம் உண்ண கபம், வாதம், பித்த நோய்கள் அகலும். வெப்ப நோய்கள், சூலை நோய்கள் இவற்றை நன்றாக நீக்கும். இது மெய்யான சொல்லாகும்.

#### மேகக்குறிகள்

86. அரைசேரும் மூத்திரமும் ஆங்குவெருத்துரில் திரல்வாத மேலிட்ட தென்பாய் - நிறைவாய் மரத்து நிறமாய் அழியிலது பித்தம் உரத்துமே லிட்டதென ஒது.

**உரை :** நீர்ப்பையில் உள்ள சிறுநீர் வெண்மையான நிறத்தில் வெளியாதல் வாதத்தால் ஏற்பட்டதாகும் என்று அறியவேண்டும். முழுமையான மரத்தினுடைய பழுப்பு வண்ணமாக வெளிப்பட, பித்தக் குற்றம் வலிமையுடன் அதிகமாகி உள்ளது எனலாம்.

87. ஒதுநீர் வெண்ணிறமாய் ஊரிலீழும் நீர்க்குணந்தான் ஏது சிலேட்டுமே லிட்டதென்று - பூதலத்தில் மாமாய் மாதவனும் மாகேந் திரன்முதல் சேர் முனீவர் ஒதுங்கால் குறி.

**உரை :** வெண்மையான வண்ணத்தில் சிறுநீரானது வெளிப்பட்டால் சிலேத்துமத்தால் உண்டானது என்று அறியவும். உலகில் காக்கும் கடவளான திருமாலும், இந்திரன் முதலானவர்கள் முதல், அவர்களை யாகம் போன்றவற்றாலும், சரியை, கிரியை, யோகம், ஞானம் போன்றவற்றாலும் வழிபடும் முனிவர்கள் வரை அனைவரும் குறிப்பால் அறியமுடியும்.



**விளக்கம் :** மேக நோய், காமக்கடவுளான மன்மதனால் ஏற்படும். மாதவன் என்ற திருமாலின் உறைவிடம் திருப்பாற் கடலாகும். இக்கடல் வெண்மை நிறமுடையது. கப நோய்க்கு ஒப்பாக இங்கு திருப்பாற்கடல் கூறப்பட்ட நயம் காணத்தக்கது. இந்நிரன் அகலிகையை மருவி உடலெங்கும் பெண் குறியைப் பெற்றதாகப் புராணங்கள் கூறுகின்றன. மேக நோயின் மூன்றாம் நிலையில் உடலெங்கும் கொப்புளங்கள் தோன்றி, உடைந்து புண்கள் ஏற்படும். இதை எண்ணியே நூலாசிரியர் இங்கு இந்நிரனைக் குறிப்பிடுகின்றார்.

88. குறிப்பாய் விழுநீரும் கூறிச்சாய் வண்ணம்  
நிறைப்பனமை யாகிலோ நேரிழையே - அரப்பால்  
உணர்ந்தார்கள் தெனத்தால் உற்பலித்த தென்ற  
குணந்தானும் நல்லதெனக் கொள்க.

**உரை :** நோய் கொண்டவனின் சிறுநீரை ஆய்வு செய்யவும். கறுமையான வண்ணமுடன் இருக்க முக்குற்றத்தால் உண்டானதென்று அறியவும்.

89. கொள்ளும் வியாதியுள்ளோன் குட்சி யழிநீரை  
மெள்ளப்பா ராய்க்கறுப்பாய் மேவீல் நிறம் - துள்ளநீர்  
சற்றே வெய்யிலில் வைத்துச் சுடக்காய்ச்சி  
சாற்றிநீர் உப்பென்று தான.

**உரை :** நோயுள்ளவனின் சிறுநீரைக் காணவும். கறுப்பு நிறத்துடன் காணப்பட்டால் அதைச் சூரிய ஒளியில் வைக்கவும். பின்னர் காய்ச்சிப் பார்க்கவும். உப்பு படிந்திருக்கும். இங்கு “துள்ளநீர்” என்ற சொல்லாட்சியானது சிறுநீரானது தடைப்பட்டு வெளியானதைக் குறிக்கும்.

90. தானே யிடுமுப்பை தானெடுத்தே எண்ணைய்தோய்த்  
தானே கழிநீர் ஒருதுளியில் - மானே

★ இப்பாடல் சிதைந்துள்ளது

உப்புமுத்திரத்தில்லிட எண்ணையைப் பரவினாலில்  
மாத்திரங்கா லக்கோப மெண்.

**உரை :** மான் போன்ற பெண்ணே, சிறுநீரில் உள்ள உப்பை எடுத்து, எண்ணைய் உள்ள தட்டில் சேர்க்கவும். பின், கொழுப்புத் துண்டுகள் கொண்ட சிறுநீரின் ஒரு துளியைக் குச்சியால் எண்ணைத் தட்டில் விடவும். எண்ணைய் பரவினால் “காலபிரகோபம்” என்று உணரவும். இது நீக்குறி எனப்படும். தேரையர் நீக்குறி, நெய்க்குறி நூல் செய்துள்ளார். ஆயின் இந்நூலின் முறைகள் அவற்றிலிருந்து முற்றிலும் மாறுபட்டு உள்ளன.

91. எண்ணுமஞ்சள் போல இருந்துவிழும் முத்திரத்தில்  
உண்ணுமெண் ணைய்த்துளிகளின் ஒன்றுவிட - கண்ணியே  
அந்தமண்ட லம்போல ஆயிருக்கின் பித்தத்தால்  
வந்தகோ லத்தின் வகை.

**உரை :** மஞ்சள் நிறமாக விழும் சிறுநீரில் எண்ணையின் துளியை ஒரு குச்சியினால் விடவும். மண்டலம்போல வட்டமாகப் பரவினால் பித்தத்தால் ஏற்பட்டது என்று வகைப் படுத்தலாம். எண்ணையானது, உண்ணும் வகையில் உணவு உள்ளதாக இருத்தல் வேண்டும்.

92. வகைமுத்திரம் துளிபோல வந்த நிறநீலம்  
தொகைசெய்து எடுத்தெண்ணைய் துளிவீடில்  
பகையாகி முத்துப்போல் கண்டித்தால் மொய்குழலாய்  
செத்துமந்தான் அகத்திய கோபத்தாலாங்காண்<sup>1</sup>

**உரை :** கருப்புநிற சிறுநீரில் எண்ணைய்த் துளி ஒன்றைக் குச்சியால் விடவும். முத்துப் போன்று நின்றால் அது கபத்தால் ஏற்பட்டது என்று அறியலாம். “முத்து ஒத்த நிற்கின் மொழிவதென் கபமேனி” என்று தேரனின் நெய்க்குறி நூலில் கூறப்பட்டுள்ளது காண்க.

1. இப்பாடல் சிதைந்துள்ளது.



93. காண்கின்ற நீரும் கடுகெண்ணை போல் நிரமாய்க் காணில் வரல்பருமை காண்துரும்பை - ஊணியே எண்ணையத்துளி முத்திரத்தை எடுத்து வீட்டவதை முண்ணிக்கண்ணேணர்ப்பார் நயந்து.

**உரை :** பார்க்கும் சிறுநீர் கடுகெண்ணையைப் போன்ற நிரமாக இருந்தால், அதை ஒரு தட்டில் விடவும். பின்னர் விரல் பருமன் கொண்ட (விளக்குமாற்றுக்) குச்சியில் எண்ணையைத் துளியளவு எடுத்து, தட்டில் விடவும். பின்னர் (ஆய்வுக் கண்ணுடன்) பார்க்கவும்.

94. நயந்தக் குறிப்புறக் கூவைபோலா (நண்ணி) வியந்தித்த வாத மிரண்டுமே - வியந்த கோபத்தால் வந்த குணமிறெனக் குரிய பாபத்தால் வந்த அதை.

**உரை :** விருப்பமுடன் கூட்டமாக பித்தம், வாதம் என்ற இரண்டும் தன்னிலையான  $\frac{1}{2}$ , 1 என்ற நிலையிலிருந்து மீறி அதிகமாகும். தீவினையான அந்நோயை, இரு குற்றத்தால் ஏற்பட்ட இயல்பு என்று அறியவும்.

95. அதைத்து வரும்காடி யாகும்நீர் ஆனால் புதுக்கு மெண்ணை துளிலில் ஆங்கேபதைத்து நெடும்பாகு மேல்நீர்வாதச் செற்று இடுங் குடில மிரண்டும்.

**உரை :** வீக்கத்தால் வரும் சிறுநீர் காயையைப்போல் காணப்படும். சிறுநீரில் புதியதாக ஆட்டிய எண்ணைத்துளியை விடவும். பெண்ணே, நீளமான குழம்புபோலக் காணப்பட்டால், வாதம் அதிகமாகவுள்ளது என்று அறியலாம்.

96. இரண்டு நீர்வெறுத்தால் எண்ணையத்துளியைவலிவில் இரண்டு மிழந்திப்பாதி மிதந்து - புரண்டதிலே பாதி யமிழ்ந்துமேற் பற்றுமித்தம்செரும் காதல்வகை யதோக கருது.

**உரை :** இரண்டாவதாக சிறுநீர் வெண்மையானதாக இருக்கும். இதில் எண்ணையத்துளியை விடவும். சீறி எழுந்து பாதி யளவு அமிழவும். மீதியானது புரண்டு மிதக்கும். இக்குறிகளால் பித்தம், கபம் என்பன கூட்டாக உள்ளது எனவும். உடலுக்குக் கேடு செய்யும் எனவும் அறியலாம்.

97. கருதிவீழும் முத்திரத்தைக் கலக்கிப்பார் காரித்த மாய்த்தோன்றக் கண்ட பின்னே விரைவிலது பரம்பிரந்தர லதனுள்ளே துரும்பாலே மிக்க எண்ணையத்து துளிலிட்டுனே யமிந்த....யதுமேல் .....செய்யும் சன்னி வாதமொருமையுடன் கூடினதென் றுள்ளுணர்ந்து கொள்.... விருபையத்தன் நெருவென \*

**உரை :** வெளியாகும் சிறுநீரைப் பிடித்துக் கலக்கி ஆய்வு செய்யவும். கறுப்புநிற இரத்தமுடன் இருக்குமாயின் அதை தட்டில் விடவும். விரைவாகத் துரும்பினால் ஓர் எண்ணைத் துளியை தட்டில் விடவும். துளியானது சிறுநீரில் அழுந்தினால் சன்னிவாதம் என்ற நோய்தான் ஏற்பட்டது என அறியலாம். மாமேரு போன்ற அருளுடன் உலகத்திலுள்ள மருத்துவர்களுக்கு பெண்ணே, எடுத்துரைக்கின்றேன்.

98. மாதவனார் சொன்னதொரு வகையதனைக் கேளாய் மலங்கெடுத்து முத்திரமாய் வந்ததனை ஓட்டில் நீதமுடன் பிடித்ததன்பின் எண்ணைய்சுற்றே ஊற்றிக் நின்றிடும் சிங்காசனம் பெற்றகண் ணாடி போல ஓதப்பல வர்க்கம்போல் இரண்டினக் கம்பனம் போலுரது சங்கம் போலக் குடைப்பதின்



குணத்தைக் கேளும் செப்புநடை

பேச்சுமறப் போலுயர்வி போலக்காதலில்

இப்படித் தோன்றி லிக்குறி செயநேயும்

கண்டிடநாழியில் ஆறும் கசிச்சிதியில்காளேன்

**உரை :** மிக்க தவத்தை உடைய மருத்துவ வல்லவர்கள் அறிந்து கூறியவற்றைக் கேட்கவும் . (கன்மம், ஆணவம் மாயை ஆகிய) மும்மலங்களை அழித்து சிறுநீரைப் பிடித்து ஓட்டில் விடவும். பின் எண்ணையை ஒரு துளிவிட நிற்கும் அரியணையில் உள்ள கண்ணாடிபோல் காணப்படும்.

92. காணவரு ரோகிலிடு மூத்திரத்தில் எண்ணைய்

கடுகியொரு துளியிட்டால்

காணுங் குறிப்பதுதங் கூறுதவும்

யாணைக் குதிரையைப் போலவெற்றிரை

போலுயர் குடம்போலிடம் போலுற்ற

அதனீர் காணின் சேனிலுயர் மதியமென

நாளிலே வாழ்த்தேக நோயும் புலிபோல

நாளிலே தேயும் பூணுலவு மாதே

இக்குறியை ஆராய்ந்து பொற்புற

அறிவது பந்தியின் கூர்மைகளே.

**உரை :** நிலவுபோன்ற பெண்ணே, (மருத்துவர்களை காணவரும்) நோயினரின் சிறுநீரில் எண்ணையின் துளி விடவும். யானை, குதிரை, வெற்றிலை, குடம் போன்ற வடிவங்கள் தோன்றினால் உடல் வன்மையானது சிறி சிறிதாகக் குறைந்துகொண்டேவரும். இவ்வறி குறிகளை கண்டு கூர்மையான அறிவுடன் குறிப்பாகக் கூறுகின்றேன் அறியவும்.

1. இப்பாடல் சிதைந்துள்ளது.

100. கூர்மையாய் நோயினிழி மூத்திரத்தில்

எண்ணைய் குறித்ததினோர் துளிலிடக்

கடர்ந்தறியும் குறிப்பும் நேர்மையாய் பட்சிகள்

போலமை

போலச் சென்னாய் நிற்பனபோல

காந்திரத்த பன்றிபோலக் கருநாய்கள் பூனை

கடுக்குந் தெளிவைகளுருக் கொண்டா ரென்றால்

பாரிலுள்ள வைத்திய ரேபார்ப்பதல்ல

பார்த்தவர் முன்சொல் உறுதிபண்ணுவரே.

**உரை :** கூர்மையான அறிவுடன் நோயினரின் சிறுநீரை ஓட்டில் விடவும். பின்னர் எண்ணைய் துளியைக் குச்சியால் தோய்த்துவிடவும். பறவைகள், ஆமை, செந்நாய், பனைமரம், சிங்கம், நீண்ட பாம்பு, கருமைநிறப் பன்றி கருமையான வண்ணமுள்ள நாய், பூனையின் உருவங்கள் தோன்றினால் மருத்துவத்தில் பயனில்லை என்று உறுதியுடன் இருக்கவும்.

101. பண்ணிசைபோல் மொழிமாதே பகரக் கேளாய்

பாருலகில் நோய்கள் மூத்திரத்தைப் பார்த்தே

எண்ணைய் ஒருதுளியைவலிடிற் ஏப்பங்கன்னி

இருந்தாலும் குறைத்தலைப் போல்எய்தினாலும்

கண்ணுறவே நெடும்பனைப் போல் தோன்றினாலும்

கண்டறியும் பண்டிதரே காண்நோயாகும்

வண்ணமீடம் தெரி..... வசமே என்று

வந்துவிட்டீர் உங்களை நான் வாழ்த்தினேனே.<sup>1</sup>

**உரை :** பண்ணின் இசையொலியை ஒத்த பேச்சைப் பேசுகின்ற பெண்ணே, கூறுகிறேன் கேட்பாயாக. உலகில் சிறுநீரைக் கொண்டு நோய்களைக் காணும் முறைகளைக் கூறுகின்றேன். சிறுநீரில் எண்ணையின் துளியைக் குச்சியில் தோய்த்து விடவும். சிறுநீரில் நுரை அல்லது மேகத்தின் உருவம் தோன்றினால், தலையற்ற முண்டம் தோன்றினால்,

1. இப்பாடல் சிதைந்துள்ளது.



நீண்ட பனைமரம் தோன்றினாலும், மருத்துவர்களே உணரவும். நோயின் இயல்புகளை அறிந்துகொள்ள, நான் உங்களை வாழ்த்துகின்றேன்.

102. வாழ்த்தினோர் பணிகள் தீர்க்கும்

வைத்திய ரேநீர் கேளீர்

பாழ்த்த நோய்.....

பரிச்சிற் தெண்ணைய வட்ட

மாகவே விளங்கித் தோன்றில்

வாழ்த்த நோயாளர்க் காக்கக்

காலனும் இல்லை தரனே.

**உரை :** வாழ்த்து நோயைத் தீர்க்கும் மருத்துவரே, நீங்கள் கேளுங்கள். இவ்வுலகத்தில் எண்ணய்த் துளியை சிறுநீரில் விட்டு, ஆய்ந்து, வட்டமாகத் தோன்றினால், நோயாளியைக் காப்பாற்ற காலகாலமான சிவபெருமானுடைய அருளாலும் இயலாது என்று உணரவும்.

103. இல்லுறை மாந்த மெகத்து

இயல்புநீர் இளநீர் போல்ச்

சொல்லிய தூயநீர் போல்

தொடுத்தேறும் முறிந்த நீர்போல்

அல்லதைக் கலித்த திடத்தில்

ஆய்ந்தியில் எறும்பும் ஈயும்.

வல்லரே தொந்த றோகம்

மருந்தறிந்து தவ லிரே.

**உரை :** இல்வாழ்க்கையைத் துய்க்கும் மக்களின் பிரமேக சிறுநீர் இளநீர்போல், தூய்மையான சிறுநீர் போலக் காணப்படும். சிறுநீரை வெளியே சாய்த்து விடவும். சிறுநீரை ஈயும், எறும்பும் மொய்க்க முக்குற்றங்களால் ஏற்பட்ட மதுமேகம் என்று அறியவும். இதற்குத் தக்க மருத்துகளை அளித்து, மக்களுக்கு உதவி செய்யுங்கள்.

104. உதவிசெய் வுடலில் மேகம்

உற்றிடும் நீரைச் சிந்தும்

புதுநிலத் தெண்ணைய சிந்தில்

பொன்றது மதுபோல் நாளில்

அதுவேநா எநிலே தொந்த

றோகமாம் உட்ணமுந்தான்

விதிமுறை வாய்க்கு மந்த

மேகத்தால் வினையு ண்டாநமே.

**உரை :** நீராணது உடலுக்கு உதவியாக இருக்கும் பிரமேக நீரை ஆய்வுசெய்ய, எண்ணையைத் துளியைவிட்டு, கள்ளின் நார்ப்பம் எழுந்தால், முக்குற்றக் கூட்டால் ஏற்பட்டது. பிரமேக நோயால் தீவினை ஏற்படும் என்று அறியவும்.

105. உண்டுல் எடுத்த மாந்தருக்கது

உறுப்பிணி மேக றோகம்

கண்டிடில் அதிக தாகம்

கால்கைகள் எரிவு தோன்றிக்

கொண்டி நீரும் மெல்ல

கொடிதனில் குறும்பை நாளும்

மண்டியே உருக்கும் தொந்த

றோக மென்றறை குவிரே.

**உரை :** அன்னமய கோசத்தால் உடல் கொண்ட மக்களுக்கு, மதுமேகத்தால் ஏற்பட்ட அதிகப்பசி, கைகால்களில் எரிச்சல், தேங்காய் குறும்பை நீர் என சிறுநீர் நாளும். நோய் அதிகமாக முக்குற்றக் கூட்டுறவால் உடல்வன்மைக் கெடும். இவ்வாறு இருந்தால் மதுமேகம் என்று அறியவும்.

**சூரிய :** இப்பாடல் மாறியுள்ளதாகத் தெரிகின்றது. மதுமேக நோய்க்கான பாடல் என்று உணரலாம்.

## NEIKKURI EXAMINATION IN PIRAMEYAM /HIV(AIDS)

### FORM I - SCREENING AND SELECTION PROFORMA

1. O.P.No \_\_\_\_\_ 2. I.P No \_\_\_\_\_ 3. Bed No: \_\_\_\_\_ 4. S.No: \_\_\_\_\_

5. Name: \_\_\_\_\_ 6. Age (years):  7. Gender: M ☐ F ☐ T ☐

8. Occupation: \_\_\_\_\_ 9. Income: \_\_\_\_\_

10. Address: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

11. Contact Nos: -----

12. E-mail:-----

13. Patient taking ART medication for : YES ☐ NO ☐

If yes,

Name of the medicines :

Duration :

14.ART NUMBER :

YES NO

#### INCLUSION CRITERIA

1. Age: 15-70

☐ ☐

2. Patients who are already diagnosed with HIV

☐ ☐

#### EXCLUSION CRITERIA

1. Patients who is not willing for this study

☐ ☐

2. Patients with serious systemic illness

☐ ☐

Date :

P.G Student

Faculty

## FORM II - HISTORY PROFORMA

1. Sl.No of the case: \_\_\_\_\_

2. Name: \_\_\_\_\_ Height: \_\_\_\_\_ cms Weight: \_\_\_\_\_ Kg

3. Age (years): \_\_\_\_\_ DOB 

--	--

--	--

--	--	--	--

  
D D M M Y E A R

4. Educational Status:

1) Illiterate ☐ 2) Literate ☐ 3) Student ☐ 4) Graduate/Postgraduate ☐

5. Nature of work:

1) Sedentary work ☐  
2) Field work with physical labour ☐  
3) Field work Executive ☐

6. Complaints and Duration:

---

---

---

---

---

7. History of present illness:

---

---

---

8. History of Past illness:

	1. Yes	2. No
Systemic hypertension	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diabetes mellitus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ischemic heart disease	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dyslipidemia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jaundice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bronchial asthma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Any drug allergy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Any surgeries	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Any major illnesses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Habits:

	1. Yes	2. No
Smoker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alcoholic	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drug Addiction	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Betel nut chewer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coffee	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Milk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DIET HISTORY

Type of diet	V <input type="checkbox"/>	M <input type="checkbox"/>
--------------	----------------------------	----------------------------

VEGETARIAN FOODS

	1. Yes	2. No
sweets	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ice creams	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Junk foods	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NON VEGETARIAN FOODS

Meats

☐☐

Fish

☐☐

Crab

☐☐

DRINKS

Soft drinks

☐☐

10. Personal history:

Marital status: Married ☐ Unmarried ☐

No. of children: Male: \_\_\_\_\_ Female: \_\_\_\_\_

Socio economic status:

11. Family history:

Others:

**Date :**

**P.G Student**

**Faculty**

## FORM III - CLINICAL ASSESSMENT

1. Serial No: \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

2. Name: \_\_\_\_\_

3. Date of birth:

D	D

M	M

Y	E	A	R

4. Age: \_\_\_\_\_ years

### GENERAL EXAMINATION:

1. Height: \_\_\_\_\_ cms. BMI \_\_\_\_\_ (Weight Kg/ Height m<sup>2</sup>)

2. Weight (kg):

3. Temperature (°F):

4. Pulse rate:

5. Heart rate:

6. Respiratory rate:

7. Blood pressure:

8. Pallor:

9. Jaundice:

10. Cyanosis:

11. Lymphadenopathy:

12. Pedal edema:

13. Clubbing:

14. Jugular vein pulsation

### EXAMINATION

1. Inspection

2. Palpation

3. Percussion

#### 4. Auscultation

### VITAL ORGANS EXAMINATION

	1. Normal	2. Affected
1. Heart	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Lungs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Brain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Liver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Kidney	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Spleen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Stomach	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### SYSTEMIC EXAMINATION:

1. Cardio Vascular System	_____
2. Respiratory System	_____
3. Gastrointestinal System	_____
4. Central Nervous System	_____
5. Uro genital System	_____
6. Endocrine System	_____

### SIDDHA SYSTEM OF EXAMINATION

#### [1] ENVAGAI THERVU [EIGHT-FOLD EXAMINATION]

##### I. NAADI (KAI KURI) (RADIAL PULSE READING)



**(a) Naadi Nithanam (Pulse Appraisal)**

1. Kalam (Pulse reading season)

- |                                     |                          |                                      |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| 1. Kaarkaalam<br>(Rainy season)     | <input type="checkbox"/> | 2. Koothirkaalam<br>(Autumn)         | <input type="checkbox"/> |
| 3. Munpanikaalam<br>(Early winter)  | <input type="checkbox"/> | 4. Pinpanikaalam<br>(Late winter)    | <input type="checkbox"/> |
| 5. Ilavenirkaalam<br>(Early summer) | <input type="checkbox"/> | 6. Muthuvenirkaalam<br>(Late summer) | <input type="checkbox"/> |

2. Desam (Climate of the patient's habitat)

- |                         |                          |                    |                          |
|-------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|
| 1. Kulir<br>(Temperate) | <input type="checkbox"/> | 2. Veppam<br>(Hot) | <input type="checkbox"/> |
|-------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|

- |                  |            |                          |             |                          |           |                          |
|------------------|------------|--------------------------|-------------|--------------------------|-----------|--------------------------|
| 3. Vayathu (Age) | 1. 1-33yrs | <input type="checkbox"/> | 2. 34-66yrs | <input type="checkbox"/> | 3. 67-100 | <input type="checkbox"/> |
|------------------|------------|--------------------------|-------------|--------------------------|-----------|--------------------------|

4. Udal Vanmai (General body condition)

- |                              |                          |                       |                          |                     |                          |
|------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|
| 1. Iyyalbu<br>(Normal built) | <input type="checkbox"/> | 3. Valivu<br>(Robust) | <input type="checkbox"/> | 4. Melivu<br>(Lean) | <input type="checkbox"/> |
|------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|

5. Vanmai (Expansile Nature)

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. Vanmai                | 2. Menmai                |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

6. Panbu (Habit)

- |                               |                          |                               |                          |                             |                          |
|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 1. Thannadai<br>(Playing in)  | <input type="checkbox"/> | 2. Puranadai<br>(Playing out) | <input type="checkbox"/> | 3. Illaitthal<br>(Feeble)   | <input type="checkbox"/> |
| 4. Kathithal<br>(Swelling)    | <input type="checkbox"/> | 5. Kuthithal<br>(Jumping)     | <input type="checkbox"/> | 6. Thullal<br>(Frisking)    | <input type="checkbox"/> |
| 7. Azhutthal<br>(Ducking)     | <input type="checkbox"/> | 8. Padutthal<br>(Lying)       | <input type="checkbox"/> | 9. Kalatthal<br>(Blending)  | <input type="checkbox"/> |
| 10. Munnokku<br>(Advancing)   | <input type="checkbox"/> | 11. Pinnokku<br>(Flinching)   | <input type="checkbox"/> | 12. Suzhalal<br>(Revolving) | <input type="checkbox"/> |
| 13. Pakkamnokku<br>(Swerving) | <input type="checkbox"/> |                               |                          |                             |                          |

**(b) Naadi nadai (Pulse Play)**

- |               |                          |                |                          |               |                          |
|---------------|--------------------------|----------------|--------------------------|---------------|--------------------------|
| 1. Vali       | <input type="checkbox"/> | 2. Azhal       | <input type="checkbox"/> | 3. Iyyam      | <input type="checkbox"/> |
| 4. Vali Azhal | <input type="checkbox"/> | 5. Azhal Vali  | <input type="checkbox"/> | 6. Iyya Vali  | <input type="checkbox"/> |
| 7. Vali Iyyam | <input type="checkbox"/> | 8. Azhal Iyyam | <input type="checkbox"/> | 9. Iyya Azhal | <input type="checkbox"/> |

**II. NAA (TONGUE)**

- |                                       |                      |                          |                       |                          |                      |                          |
|---------------------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|
| 1. Maa Padinthuruthal<br>(Coatedness) | 1. Present           | <input type="checkbox"/> | 2. Absent             | <input type="checkbox"/> |                      |                          |
| 2. Niram<br>(Colour)                  | 1. Karuppu<br>(Dark) | <input type="checkbox"/> | 2. Manjal<br>(Yellow) | <input type="checkbox"/> | 3. Veluppu<br>(Pale) | <input type="checkbox"/> |
| 3. Suvai<br>(Taste sensation)         | 1. Pulippu<br>(Sour) | <input type="checkbox"/> | 2. Kaippu<br>(Bitter) | <input type="checkbox"/> | 3. Inippu<br>(Sweet) | <input type="checkbox"/> |
| 4. Vedippu<br>(Fissure)               | 1. Absent            | <input type="checkbox"/> | 2. Present            | <input type="checkbox"/> |                      |                          |
| 5. Vai neer oorai<br>(Salivation)     | 1. Normal            | <input type="checkbox"/> | 2. Increased          | <input type="checkbox"/> | 3. Reduced           | <input type="checkbox"/> |

**III. NIRAM (COMPLEXION)**

- |                      |                          |                          |                          |                      |                          |
|----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|
| 1. Karuppu<br>(Dark) | <input type="checkbox"/> | 2. Manjal<br>(Yellowish) | <input type="checkbox"/> | 3. Veluppu<br>(Fair) | <input type="checkbox"/> |
|----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|

**IV. MOZHI (VOICE)**

- |                                 |                          |                                  |                          |                                    |                          |
|---------------------------------|--------------------------|----------------------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 1. Sama oli<br>(Medium pitched) | <input type="checkbox"/> | 2. Urattha oli<br>(High pitched) | <input type="checkbox"/> | 3. Thazhantha oli<br>(Low pitched) | <input type="checkbox"/> |
|---------------------------------|--------------------------|----------------------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------|

**V. VIZHI (EYES)**

- |   |                      |                          |                       |                          |
|---|----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| 1. Niram (Venvizhi)<br>(Discolouration) | 1. Karuppu<br>(Dark) | <input type="checkbox"/> | 2. Manjal<br>(Yellow) | <input type="checkbox"/> |
|   | 3. Sivappu<br>(Red)  | <input type="checkbox"/> | 4. Veluppu<br>(White) | <input type="checkbox"/> |
|   | 5. No Discoloration  | <input type="checkbox"/> |                       |                          |

2. Kanneer (Tears)      1.Normal ☐      2. Increased ☐      3.Reduced ☐

3. Erichchal (Burning sensation)      1.Present ☐      2. Absent ☐

4. Peelai seruthal (Mucus excrements)      1.Present ☐      2. Absent ☐

## VI. MEI KURI (PHYSICAL SIGNS)

1. Veppam (Warmth)      1. Mitham (Mild) ☐      2. Migu (Moderate) ☐      3. Thatpam (Low) ☐

2. Viyarvai (Sweat)      1. Increased ☐      2. Normal ☐      3. Reduced ☐

3. Thodu vali (Tenderness)      1. Absent ☐      2. Present ☐

## VII. MALAM (STOOLS)

1. Niram (Color)      1. Karuppu (Dark) ☐      2. Manjal (Yellowish) ☐

3. Sivappu (Reddish) ☐      4. Veluppu (Pale) ☐

2. Sikkal (Constipation)      1. Present ☐      2. Absent ☐

3. Sirutthal (Poorly formed stools)      1. Present ☐      2. Absent ☐

4. Kalichchal (Loose watery stools)      1. Present ☐      2. Absent ☐

5. Seetham (Watery and mucoid excrements)      1. Present ☐      2. Absent ☐

6. Vemmai (Warmth)      1. Present ☐      2. Absent ☐

7. History of habitual constipation      1. Present ☐      2. Absent ☐

8. Passing of      a) Mucous      1. Yes ☐      2. No ☐

                         b) Blood      1. Yes ☐      2. No ☐

## VIII. MOOTHIRAM (URINE)

### (a) NEER KURI (PHYSICAL CHARACTERISTICS)

#### 1. Niram (colour)

Niramattrathu (Colourless)	<input type="checkbox"/>	Paal pondra cheezh (Milky purulent)	<input type="checkbox"/>	Semmanjal (Orange in colour)	<input type="checkbox"/>
Sivappu (Red)	<input type="checkbox"/>	Pachai (Greenish)	<input type="checkbox"/>	Adarthiyana arakku (Dark brown)	<input type="checkbox"/>
Prakasamana Sivappu (Bright red)	<input type="checkbox"/>	Karuppu (Black)	<input type="checkbox"/>	Arakku sivappu/Manjal (Brown red or yellow)	<input type="checkbox"/>

#### 2. Manam (odour)

	Yes	No
Theenattram (Ammonical)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pazha manam (Fruity)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Others : \_\_\_\_\_

#### 3. Edai (Specific gravity)

	Yes	No
Iyalbu (1.010-1.025) (Normal)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Miga thadithu irangal (>1.025) (High Specific gravity)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laesathuvamaga irangal (<1.010) (Low Specific gravity)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laesathuvam & Seeraga irangal (1.010-1.012): (Low and fixed Specific gravity)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### 4. Alavu (volume)

	Yes	No
Iyalbu (1.2-1.5 lt/day) (Normal)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Athi neer (>2lt/day) (Polyuria)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kuraineer (<500ml/day) (Oliguria)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**5. Nurai (froth)**

Yes

No

Niramatrathu (Clear)

:

☐☐

Kalangalanathu (Cloudy)

:

☐☐**6. Enjal (deposits)**

:

Yes

No

☐☐**(b) NEI KURI (oil spreading sign)**1. Aravam  
(Serpentine fashion)☐2. Mothiram  
(Ring)☐3. Muthu  
(Pearl beaded appear)☐4. Aravil Mothiram  
(Serpentine in ring fashion)☐5. Aravil Muthu  
(Serpentine and Pearl patterns)☐6. Mothirathil Muthu  
(Ring in pearl fashion)☐7. Mothirathil Aravam  
(Ring in Serpentine fashion)☐8. Muthil Aravam  
(Pearl in Serpentine fashion)☐9. Muthil Mothiram  
(Pearl in ring fashion)☐10. Asathiyam  
(Incurable)☐11. Mellena paraval  
(Slow spreading)☐

IX. Others: \_\_\_\_\_

**X. MANIKADAI NOOL** (Wrist circummetric sign) : \_\_\_\_\_ fbs**XI. IYMPORIGAL /IYMPULANGAL****(Penta sensors and its modalities)****1. Normal****2. Affected**

1. Mei (skin)

☐☐

2. Vaai (Mouth/ Tongue)

☐☐

3. Kan (Eyes)

☐☐

- |                  |                          |                          |
|------------------|--------------------------|--------------------------|
| 4. Mookku (Nose) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Sevi (Ears)   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

## **XII. KANMENTHIRIYANGAL /KANMAVIDAYANGAL**

**(Motor machinery and its execution)**

- |                           | <b>1. Normal</b>         | <b>2. Affected</b>       |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Kai (Hands)            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Kaal (Legs)            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Vaai (Mouth)           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Eruvai (Analepy)       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Karuvaai (Birth canal) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

### XIII. YAKKAI (SOMATIC TYPES)

Vatha constitution	Pitha constitution	Kaba constitution
Lean and lanky built <input type="checkbox"/>	Thin covering of bones and joints <input type="checkbox"/>	Plumpy joints and limbs <input type="checkbox"/>
Hefty proximities of limbs <input type="checkbox"/>	by soft tissue	Broad forehead and chest <input type="checkbox"/>
Cracking sound of joints on walking <input type="checkbox"/>	Always found with warmth, sweating and offensive body odour <input type="checkbox"/>	Sparkling eyes with clear sight <input type="checkbox"/>
Dark and thicker eye lashes <input type="checkbox"/>	Wrinkles in the skin <input type="checkbox"/>	Lolling walk <input type="checkbox"/>
Dark and light admixed complexion <input type="checkbox"/>	Red and yellow admixed complexion <input type="checkbox"/>	Immense strength despite poor eating <input type="checkbox"/>
Split hair <input type="checkbox"/>	Easily suffusing eyes due to heat and alcohol <input type="checkbox"/>	High tolerance to hunger, thirst and fear <input type="checkbox"/>
Clear words <input type="checkbox"/>	Sparse hair with greying <input type="checkbox"/>	Exemplary character with good memory power <input type="checkbox"/>
Scant appetite for cold food items <input type="checkbox"/>	Intolerance to hunger, thirst and heat <input type="checkbox"/>	More liking for sweet taste <input type="checkbox"/>
Poor strength despite much eating <input type="checkbox"/>	Inclination towards perfumes like sandal <input type="checkbox"/>	Husky voice <input type="checkbox"/>
Loss of libido <input type="checkbox"/>	Slender eye lashes <input type="checkbox"/>	
In generosity <input type="checkbox"/>	Pimples and moles are plenty <input type="checkbox"/>	
Sleeping with eyes half closed <input type="checkbox"/>		

**RESULTANT SOMATIC TYPE:** \_\_\_\_\_

### XIV. GUNAM

1. Sathuva Gunam ☐

2. Rajo Gunam ☐

3. Thamo Gunam ☐

## **XV. UYIR THATHUKKAL**

### **A. VALI**

	<b>1. Normal</b>	<b>2. Affected</b>
1. Praanan (Heart centre)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Abaanan (Matedial of muladhar centre)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Samaanan (Navel centre)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Udhaanan (Forehead centre)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Viyaanan (Throat centre)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Naahan (Higher intellectual function)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Koorman (Air of yawning)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Kirukaran (Air of salivation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Devathathan (Air of laziness)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Dhananjeyan (Air that acts on death)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### **B. AZHAL**

	<b>1. Normal</b>	<b>2. Affected</b>
1. Anala pittham (Gastric juice)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Prasaka pittham (Bile)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ranjaka pittham (Haemoglobin)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



4. Aalosaka pittham  
(Aqueous Humour) ☐ ☐
5. Saathaka pittham  
(Life energy) ☐ ☐

### C. IYYAM

- |                                       | 1. Normal                | 2. Affected              |
|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Avalambagam<br>(Serum)             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Kilethagam<br>(saliva)             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Pothagam<br>(lymph)                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Tharpagam<br>(cerebrospinal fluid) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Santhigam<br>(Synovial fluid)      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

## XVI. UDAL THATHUKKAL

### 1. SAARAM (CHYLE)

INCREASED		DECREASED	
Loss of appetite	<input type="checkbox"/>	Loss weight	<input type="checkbox"/>
Excessive salivation	<input type="checkbox"/>	Tiredness	<input type="checkbox"/>
Loss of perseverance	<input type="checkbox"/>	Dryness of the skin	<input type="checkbox"/>
Excessive heaviness White musculature	<input type="checkbox"/>	Diminished activity of the sense organs	<input type="checkbox"/>
Cough, dyspnea, excessive sleep	<input type="checkbox"/>		
Weakness in all joints of the body	<input type="checkbox"/>		

SAARAM: INCREASED

☐

DECREASED

☐

## 2. CENNEER (BLOOD)

INCREASED	DECREASED
Boils in different parts of the body <input type="checkbox"/>	Anemia <input type="checkbox"/>
Anorexia <input type="checkbox"/>	Tiredness <input type="checkbox"/>
Mental disorder <input type="checkbox"/>	Neuritis <input type="checkbox"/>
Splenomegaly <input type="checkbox"/>	Lassitude <input type="checkbox"/>
Colic pain <input type="checkbox"/>	Pallor of the body <input type="checkbox"/>
Increased pressure <input type="checkbox"/>	
Reddish eye and skin <input type="checkbox"/>	
Jaundice <input type="checkbox"/>	
Haematuria <input type="checkbox"/>	

CENNEER: INCREASED

☐

DECREASED

☐

## 3. OON (MUSCLE)

INCREASED	DECREASED
Cervical lymphadenitis <input type="checkbox"/>	Impairment of sense organs <input type="checkbox"/>
Vernical ulcer <input type="checkbox"/>	Joint pain <input type="checkbox"/>
Tumour in face ,abdomen, thigh, genitalia <input type="checkbox"/>	Jaw, thigh and genitalia gets shortened <input type="checkbox"/>
Hyper muscular in the cervical region <input type="checkbox"/>	

OON: INCREASED

☐

DECREASED

☐

#### 4. KOZHUPPU (ADIPOSE TISSUE)

INCREASED	DECREASED
Cervical lymph adenitis <input type="checkbox"/>	Pain in the hip region <input type="checkbox"/>
Vernical ulcer <input type="checkbox"/>	Disease of the spleen <input type="checkbox"/>
Tumour in face, abdomen, thigh, genitalia <input type="checkbox"/>	
Hyper muscular in the cervical region <input type="checkbox"/>	
Dyspnoea <input type="checkbox"/>	
Loss of activity <input type="checkbox"/>	

KOZHUPPU: INCREASED ☐ DECREASED ☐

#### 5. ENBU (BONE)

INCREASED	DECREASED
Growth in bones and teeth <input type="checkbox"/>	Bones diseases <input type="checkbox"/>
	Loosening of teeth <input type="checkbox"/>
	Nails splitting <input type="checkbox"/>
	Falling of hair <input type="checkbox"/>

ENBU: INCREASED ☐ DECREASED ☐

## 6. MOOLAI (BONE MARROW)

INCREASED	DECREASED
Heaviness of the body <input type="checkbox"/>	Osteoporosis <input type="checkbox"/>
Swollen eyes <input type="checkbox"/>	Sunken eyes <input type="checkbox"/>
Swollen phalanges <input type="checkbox"/>	
chubby fingers <input type="checkbox"/>	
Oliguria <input type="checkbox"/>	
Non healing ulcer <input type="checkbox"/>	

MOOLAI: INCREASED ☐ DECREASED ☐

## 7. SUKKILAM / SURONITHAM (SPERM OR OVUM)

INCREASED SUKKILAM/SURONITHAM (SPERM OR OVUM)	DECREASED SUKKILAM/SURONITHAM (SPERM OR OVUM)
Infatuation and lust towards women / men <input type="checkbox"/>	Failure in reproduction <input type="checkbox"/>
Urinary calculi <input type="checkbox"/>	Pain in the genitalia <input type="checkbox"/>

SUKKILAM/SURONITHAM: INCREASED ☐ DECREASED ☐

## XVII. MUKKUTRA MIGU GUNAM

I. Vali Migu Gunam	1. Present	2. Absent
1. Emaciation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Complexion – blackish	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Desire to take hot food	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Shivering of body	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Abdominal distension	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Constipation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Insomnia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Weakness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Defect of sense organs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Giddiness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Lack of interest	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## II. Pitham Migu Gunam

### 1. Present

### 2. Absent

1. Yellowish discolouration of skin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Yellowish discolouration of the eye	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Yellow coloured urine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Yellowishness of faeces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Increased appetite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Increased thirst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Burning sensation over the body	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Sleep disturbance	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## III. Kapham migu gunam

### 1. Present

### 2. Absent

1. Increased salivary secretion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Reduced activeness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Heaviness of the body	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Body colour – fair complexion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Chillness of the body	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Reduced appetite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Eraippu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Increased sleep	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### **XVIII. NOIUTRA KALAM**

1. Kaarkaalam  
(Aug15-Oct14)

☐

2.Koothirkaalam  
(Oct15-Dec14)

☐

3. Munpanikaalam  
(Dec15-Feb14)

☐

4.Pinpanikaalam  
(Feb15-Apr14)

☐

5. Ilavanirkaalam  
(Apr15-June14)

☐

6.Muthuvenirkaalam  
(June15-Aug14)

☐

### **XIX. NOI UTRA NILAM**

1. Kurunji  
(Hilly terrain)

☐

2. Mullai  
(Forest range)

☐

3. Marutham  
(Plains)

☐

4. Neithal  
(Coastal belt)

☐

5. Paala  
(Desert)

☐

### **XX. Date of Birth**

### **XXI. Time of Birth**

AM

PM

### **XXII. Place of Birth:**

---

### **XXIII. Rasi (Zodiac Sign)**

1. Mesam

☐

2. Rishabam

☐

3.Midhunam

☐

4. Katakam

☐

5. Simmam

☐

6.Kanni

☐

7.Thulam

☐

8.Viruchiam

☐

9.Dhanusu

☐

10. Maharam

☐

11.Kumbam

☐

12. Meenam

☐

**XXIV. Natchathiram(birth stars):**

1. Aswini	<input type="checkbox"/>	2.Barani	<input type="checkbox"/>	3.Karthikai	<input type="checkbox"/>
4.Rohini	<input type="checkbox"/>	5.Mirugaseeradam	<input type="checkbox"/>	6. Thiruvathirai	<input type="checkbox"/>
7. Punarpoosam	<input type="checkbox"/>	8. Poosam	<input type="checkbox"/>	9. Ayilyam	<input type="checkbox"/>
10. Makam	<input type="checkbox"/>	11.Pooram	<input type="checkbox"/>	12. Utthiram	<input type="checkbox"/>
13. Astham	<input type="checkbox"/>	14.Chithirai	<input type="checkbox"/>	15. Swathi	<input type="checkbox"/>
16. Visakam	<input type="checkbox"/>	17. Anusam	<input type="checkbox"/>	18.Kettai	<input type="checkbox"/>
19 Moolam	<input type="checkbox"/>	20. Pooradam	<input type="checkbox"/>	21. Uthiradam	<input type="checkbox"/>
22.Thiruvonam	<input type="checkbox"/>	23.Avittam	<input type="checkbox"/>	24. Sadayam	<input type="checkbox"/>
25. Poorattathi	<input type="checkbox"/>	26.Uthirattathi	<input type="checkbox"/>	27. Revathy	<input type="checkbox"/>

**Date :**

**P.G Student**

**Faculty**

## FORM-IV-LABORATORY INVESTIGATIONS

1. O.P No: \_\_\_\_\_ Lab.No \_\_\_\_\_ Serial No \_\_\_\_\_

2. Name: \_\_\_\_\_

3. Date of birth : 

--	--

--	--

--	--	--	--

4. Age : \_\_\_\_\_ years

5. Date of assessment: \_\_\_\_\_

### BLOOD

1. **CONFIRMATION TEST OF HIV :** \_\_\_\_\_  
(ELISA OR WESTERN BLOT)

2. **Viral Load :** \_\_\_\_\_

Date :

P.G Student

Faculty



## **FORM V - INFORMED WRITTEN CONSENT FORM**

I .....exercising my free power of choice, hereby give my consent to be included as a subject in the diagnostic trial entitled “ Neikkuri Examination in PIRAMEYAM – A condition of HIV (AIDS). I may be asked to give urine and blood samples during the study

I have been informed about the study to my satisfaction by the attending investigator about the purpose of this trial, the nature of study and the laboratory investigations. I also give my consent to publish my study results in scientific conferences and reputed scientific journals for the betterment of clinical research.

I am also aware of my right to opt out of the trial at any time during the course of the trial without having to give the reasons for doing so.

Signature /thumb impression of the patient :

Date :

Name of the patient :

Signature of the investigator :

Date :

Head of the Department :

“பிரமேயம் - நெய்க்குறி பற்றிய ஓர் ஆய்வு”

ஒப்புதல் படிவம்

ஆய்வாளரால் சான்றளிக்கப்பட்டது

நான் இந்த ஆய்வை குறித்த அனைத்து விபரங்களையும் நோயாளிக்கு புரியும் வகையில் எடுத்துரைத்தேன் என உறுதியளிக்கிறேன்.

தேதி :

கையொப்பம் :

இடம் :

பெயர் :

நோயாளியின் ஒப்புதல்

நான், \_\_\_\_\_ என்னுடைய சுதந்திரமாக தேர்வு செய்யும் உரிமையைக் கொண்டு இங்கு தலைப்பிடப்பட் “பிரமேயம் - நெய்க்குறி பற்றிய ஓர் ஆய்வு” நோயை கணிப்பதற்கான மருத்துவ ஆய்விற்கு என்னை உட்படுத்த ஒப்புதல் அளிக்கிறேன்.

என்னிடம் இந்தமருத்துவ ஆய்வின் காரணத்தையும், மருத்துவ ஆய்வுக்கூட பரிசோதனைகள் பற்றியும் திருப்தி அளிக்கும் வகையில் ஆய்வு மருத்துவரால் விளக்கிக் கூறப்பட்டது.

நான் இந்த மருத்துவ ஆய்வின் போது காரணம் எதுவும் கூறாமல், எப்பொழுது வேண்டுமானாலும் இந்த ஆய்விலிருந்து என்னை விடுவித்து கொள்ளும் உரிமையை தெரிந்திருக்கின்றேன்.

தேதி :

கையொப்பம் :

இடம் :

பெயர் :

தேதி :

சாட்சிக்காரர் கையொப்பம் :

இடம் :

பெயர் :

உறவுமுறை :

## **NEIKKURI EXAMINATION IN PIRAMEYAM/HIV(AIDS) FORM VI - PATIENT INFORMATION SHEET**

### **PURPOSE OF RESEARCH AND BENEFITS:**

The diagnostic research study in which your participation is proposed to assess the diagnostic methods in Siddha methodology and neikuri examination in PIRAMEYAM patients. Knowledge gained from this study would be of benefit to patients suffering from such conditions for the diagnosis and prognosis.

### **STUDY PROCEDURE:**

You will be interviewed and examined as OPD patients at the study centre. At the first visit the physician will conduct a brief physical examination and assess the condition followed by Envagai thervu. After matching the inclusion criteria you will be included in this study and you will be examined on the basis of Envagai thervu.

### **POSSIBLE RISK:**

During this study there is no any possible risk to the patient.

### **CONFIDENTIALITY:**

Your medical records will be treated with confidentiality and will be revealed only to other doctors / scientists. The results of this study may be published in a scientific journal, but you will not be identified by your name.

### **YOUR PARTICIPATION AND YOUR RIGHTS:**

Your participation in this study is voluntary and you may be withdrawn from this study anytime without having to give reasons for the same. You will be informed about the findings that occur during the study. If you do agree to take part in this study, your health record will need to be made available to the investigators. If you don't wish to participate at any stage, the level of care you receive will in no way be affected. The Ethics committee cleared the study for undertaking at OPD and IPD, NIS.

Should any question arise with regards to this study, you contact following person.

#### **P.G student:**

Dr. Deebalakshmi.S, II Year  
Department of Noi Naadal  
National Institute of Siddha  
Chennai-600 047.

தேசிய சித்த மருத்துவ நிறுவனம், சென்னை-47.

நோய் நாடல் துறை

பிரமேயம்- நெய்க்குறி பற்றிய ஓர் ஆய்வு”

நோயாளியின் தகவல் படிவம்

ஆய்வின் நோக்கமும் பயனும்:

தாங்கள் பங்கேற்கும் இவ்வாய்வு “பிரமேயம் - நெய்க்குறி பற்றிய ஓர் ஆய்வு” சித்த மருத்துவ முறையில் நோயை கணிப்பதற்கான ஓர் ஆய்வுமுறை. இவ்வாய்வு தங்களின் நோய்கணிப்பை பற்றியும் நோயின் போக்கை பற்றியும் அறிய உதவும்.

ஆய்வு முறை:

தாங்கள் நோக்காணல் மற்றும் பரிசோதனைகளின் மூலம் உள்நோயாளி, வெளிநோயாளி பிரிவில் ஆய்வு செய்யப்படுவீர்கள். முதல் நோக்காணலின்போது ஆய்வாளரால் உடல் பரிசோதனை, நீர், இரத்தம், மற்றும் மலம் பரிசோதனை செய்து குறிப்பிட்ட குறிகுணங்கள் இருப்பின் இவ்வாய்விற்காக எடுத்துக்கொள்ளப்படுவீர்கள்.

மந்தனம் :

தங்களின் மருத்துவ ஆவணங்கள் அனைத்தும் மருத்துவர், ஆய்வாளர் அல்லாத பிறரிடம் தெரிவிக்கப்படமாட்டாது.

நோயாளியின் பங்களிப்பும் உரிமைகளும்:

இவ்வாய்வில் தங்களின் பங்கேற்பு தன்னிச்சையானது. இவ்வாய்வில் தாங்கள் ஒத்துழைக்க இயலவில்லையெனில் எப்பொழுது வேண்டுமானாலும் காரணம் எதுவும் கூறாமல் விலகிக்கொள்ளலாம். இவ்வாய்வின்போது அறியப்படும் தகவல்கள் தங்களுக்கு தெரிவிக்கப்படும். நோயாளியின் ஒப்புதலுக்கிணங்க நோய்கணிப்பு விவரங்களை ஆய்வாளர் பயன்படுத்திக்கொள்வார். நோயாளி ஆய்வினிடையே ஒத்துழைக்க மறுத்தாலும் எந்த நிலையிலும் நோயாளியை கவனிக்கும் விதம் பாதிக்கப்பட மாட்டாது. நிறுவன நெறிமுறை குழுவும் (Institutional Ethical committee) மேற்கண்ட ஆய்வினை மேற்கொள்ள ஒப்புதல் அளித்துள்ளது.

ஆய்வு குறித்த சந்தேகங்கள் இருப்பின் கீழ்க்கண்ட நபரை தொடர்பு கொள்ளவும்.

பட்டமேற்படிப்பாளர் :

தீபலெஷ்மி.செ(இரண்டாம் வருடம்)

நோய் நாடல் துறை

தேசிய சித்த மருத்துவ நிறுவனம்,

சென்னை-47.

Ph: no-9965652519



# NATIONAL INSTITUTE OF SIDDHA

राष्ट्रीय सिद्ध संस्थान -

Ministry of AYUSH - आयुष मंत्रालय

GOVERNMENT OF INDIA-भारत सरकार

TAMBARAM SANATORIUM, CHENNAI -600 047 -ताम्बरम सनटोरियम चेन्नई -600 047

फ़ोन/Tele : 044-22411611

फैक्स/Fax : 22381314

ईमेल: nischennaisiddha@yahoo.co.in

वेब : www.nischennai.org

F.No.NIS/6-20/Res/IEC/17-18

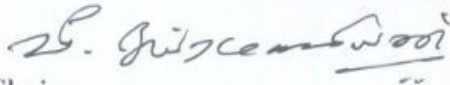
Date: 28-12-2017

## CERTIFICATE

Address of Ethics Committee: National Institute of Siddha, Tambaram Sanatorium, Chennai-600047, Tamil Nadu, India	
Principal Investigator: Dr.S.Deebalakshmi, M.D(S) – II year, Department of Noi Naadal - Dissertation –	
Protocol title: A study on diagnostic methodology about neerkuri neikuri in PIRAMIYAM/HIV.	
Documents filed	1) Protocol, 2) Data Collection forms 3) Patient Information Sheet 4) Consent form 5) SAE(Pharmacovigilance)
Clinical trial Protocol (others – Specify)	Yes
Informed consent documents	Yes
Any other documents	-
Date of IEC approval & its number	NIS/13-IEC/2017-1-19/ 22-11-2017

We approve the trial to be conducted in its presented form.

The Institutional Ethics Committee expects to be informed about the progress of the study, Review periodically, any SAE occurring in the course of the study, any changes in the protocol and submission of final report

  
Chairman

  
Member Secretary





## TAMIL NADU STATE AIDS CONTROL SOCIETY

No. 417, Pantheon Road, Egmore, Chennai - 600 008.  
Ph: 044-2819 0467, 2819 0891 Fax No. 91-044-2819 0465  
E-mail: tnsacs@gmail.com Website: www.tnsacs.in

Ref.No.00961/AIDS/ART/C2/TANSACS/2018, dt. 30.04.2019

To

Dr.S.Deebalakshmi., 3<sup>rd</sup> year PG Scholar,  
Dept of Noinaadal, National Institute of Siddha,  
Tambaram Sanatorium, Chennai -600 047

**Sub:** TANSACS-CST Division- Research study Proposal-Permission for  
conducting a research study-Intimation-Reg.

**Ref:** 1. Letter received from Dr.S.Deebalakshmi. 3<sup>rd</sup> year PG Scholar, Dept of  
Noinaadal, National Institute of Siddha, Tambaram Sanatorium, Chennai,  
dated 21.02.2019 & 06.03.2019.  
2. TANSACS Ltr.Ref.No.00961/AIDS/ART/C2/TANSACS/2018,dt.  
04.04.2019  
3.The Director i/c,National Institute of Siddha, Tambaram Sanatorium,  
Chennai, F.No.NIS/4-54/Aca/student corres/34424,dated,12.04.2019

With reference to the letter 3<sup>rd</sup> Cited above, you are permitted to do research study titled  
“ **A study on Neikkuri diagnostic methodology of Siddha system in  
PIRAMEGAM/HIV(AIDS)**” and collect the Urine sample from AIDS patients at ART Centre,  
Govt. Headquarters Hospital, Kallakuruchi.

The following conditions to be fulfilled without any financial loss to the Government:-

1. All the results of the study to be shared with TANSACS and it should not be published or shared with any other without prior permission of TANSACS/NACO.
2. The study procedure should not affect the routine activities of the ART Centre.
3. The study period should not extend beyond 1 year from initiation of study and data to be collected only from 100 study participants.
4. Confidentiality of the patients to be maintained and the data collected is to be used only for study purpose and it should not disturb the study samples or the ART Centre Staff.
5. Willingness to participate in the study and written consent to be obtained from the patients, participant information sheet to be attached.
6. Any harmful/invasive procedure to the patients to be avoided.
7. The TANSACS will not support financially to conduct the study. No manpower under the programme should be used for the study
8. After completion of your research study , a final report to be submitted to NACO with a copy to this office.
9. Any publication, document under paper arising out of the study will be jointly owned.

Copy to :-

The ART Medical Officer, ART Centre, Govt. District Headquarters Hospital,  
Kachirapalayam Main Road, Kallakuruchi-606 202

For Project Director

*[Handwritten signature]*  
4/5/19  
c/27